

Université de Montréal

**Étude comparative de la gestion forestière
au Canada et aux États-Unis**

Par

MARIE-HÉLÈNE LAVOIE

Département de Sciences économiques

Faculté des Arts et Sciences

Sous la direction de

PROFESSEUR GÉRARD GAUDET

Rapport de recherche présenté au Département de Sciences économiques
en vue de l'obtention de la
Maîtrise en Sciences économiques

Avril 2005

SOMMAIRE

La gestion forestière est un domaine très vaste et complexe, puisqu'elle doit considérer plusieurs aspects environnementaux, sociaux et économiques. Le but de la présente étude est de faire ressortir les grandes différences entre les régimes forestiers aux États-Unis et ceux du Canada. L'intérêt de comparer ces deux pays est leur proximité, mais aussi la présence du conflit du bois d'œuvre qui dure depuis plus de 20 ans. Pour comprendre le conflit, il est nécessaire d'analyser l'importance du secteur forestier, ainsi que la structure de la propriété dans les différentes juridictions étudiées. La présente analyse des régimes de gestion se limite aux dispositions qui alimentent le conflit, soit particulièrement l'attribution des droits de coupe et les redevances, mais aussi les aires protégées, l'aménagement et le reboisement, ainsi que les méthodes de calcul des possibilités forestières. Une attention est aussi portée sur la façon dont l'état contrôle et vérifie la conformité aux règles établies.

Les régimes étudiés pour le Canada sont ceux de la Colombie-Britannique et du Québec, les deux provinces ayant la plus grande superficie de forêt et où on récolte le plus grand volume de bois. Pour les États-Unis, les états faisant l'objet de la présente étude sont l'Oregon, sur la côte Ouest, et la Georgie, état du Sud-Est. Le premier est l'état possédant le plus vaste couvert forestier après l'Alaska et le second est l'état où on récolte le plus de bois.

L'industrie américaine accuse, entre autres, les provinces canadiennes de vendre le bois provenant des terres publiques moins cher que le prix du marché. Ce fait n'est pas aussi évident qu'il n'y paraît. En effet, plusieurs faits rendent la comparaison des prix difficile. Au Canada, les terres sont publiques à 94 % (92 % provinciales), alors qu'elles ne représentent que 42 % aux États-Unis (33 % fédérales). De plus, la quantité et la qualité du bois sont différentes dans les deux pays à l'avantage du Canada.

Finalement, la Colombie-Britannique est l'endroit où les règles semblent les plus sévères et où les mécanismes de contrôle et de vérification semblent les plus efficaces. À l'opposé, on trouve la Georgie, où seulement 8 % des terres sont publiques. Dans cet état, mis à part certaines lois qui limitent les actions des propriétaires pour la conservation de la qualité de l'eau, la gestion des boisés est pratiquement à la discrétion des propriétaires. L'État a toutefois établi les « Best Management Practices for Forestry », respectées à 92 %, et fournit des ressources pour guider les propriétaires dans la gestion responsable de leur forêt.

Un tableau synthèse est présenté en annexe, afin de visualiser l'ensemble des points examinés dans cette étude.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE.....	1
LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES.....	5
QUELQUES DÉFINITIONS.....	6
SECTION 1 : INTRODUCTION.....	8
SECTION 2 : REVUE DE LA LITTÉRATURE.....	9
2.1 Le conflit du bois d'œuvre entre le Canada et les États-Unis	9
2.3 Comparaison des modes de gestion	13
SECTION 3 : LA GESTION DES FORÊTS AU CANADA.....	15
3.1 Le Canada	15
3.1.1 Données sur les forêts et sur l'industrie forestière canadienne	15
3.1.2 Structure de la propriété.....	18
3.1.3 Rôle du gouvernement fédéral dans la gestion des forêts canadiennes.....	18
3.2 Le Québec.....	19
3.2.1 Données sur les forêts et sur l'industrie forestière québécoises	19
3.2.2 Structure de la propriété.....	20
3.2.3 Gestion des forêts publiques	21
i) Aires protégées	22
ii) Mode d'attribution des droits de coupe.....	22
iii) Redevances	23
iv) Aménagement forestier et reboisement.....	24
v) Calcul des possibilités forestières	25
vi) Contrôle et vérification	27
3.2.4 Le rapport Coulombe	28
3.2.5 Gestion des forêts privées	29
i) Règles	30
ii) Incitatifs	30
3.3 La Colombie-Britannique	31
3.3.1 Données sur les forêts et sur l'industrie forestière de la Colombie-Britannique.....	31
3.3.2 Structure de la propriété.....	31
3.3.3 Gestion des forêts publiques	32
i) Aires protégées	32
ii) Mode d'attribution des droits de coupe.....	32
iii) Redevances	34
iv) Aménagement forestier et reboisement.....	34

v) Calcul des possibilités forestières	35
vi) Contrôle et vérification	36
3.3.4 Gestion des forêts privées	37
i) Règles	37
SECTION 4 : LA GESTION DES FORÊTS AUX ÉTATS-UNIS	38
4.1 Les États-Unis.....	38
4.1.1 Données sur les forêts et sur l'industrie forestière américaines,	38
4.1.2 Structure de la propriété.....	39
4.1.3 Gestion des terres fédérales	40
i) Aires protégée	40
ii) Mode d'attribution des droits de coupe et redevances	40
iii) Aménagement forestier et reboisement.....	41
iv) Calcul des possibilités forestières	41
v) Contrôle et vérification	41
4.1.4 Le gouvernement fédéral et la gestion des forêts privées	42
i) Règles	42
ii) Incitatifs	42
4.2 L'Oregon	42
4.2.1 Données sur les forêts et sur l'industrie forestière de l'Oregon.....	42
4.2.2 Structure de la propriété.....	43
4.2.3 Gestion des forêts publiques	43
i) Aires protégées	44
ii) Mode d'attribution des droits de coupe et redevances	44
iii) Aménagement et reboisement.....	44
iv) Calcul des possibilités forestières	45
v) Contrôle et vérification	45
vi) Taxation	45
4.2.4 Gestion des forêts privées	45
i) Règles	45
ii) Incitatifs	46
4.3 La Georgie	47
4.3.1 Données sur les forêts et sur l'industrie forestière de la Georgie.....	47
4.3.2 Structure de la propriété.....	47
4.3.3 Gestion des forêts publiques	48
i) Mode d'attribution des droits de coupe et redevance.....	48
ii) Aménagement et reboisement.....	48
4.3.4 Gestion des forêts privées	49
i) Règles	49

ii) Incitatifs	49
iii) Aménagement et reboisement	50
SECTION 5 : ANALYSE COMPARATIVE	52
SECTION 6 : CONCLUSION	55
ANNEXE.....	56
BIBLIOGRAPHIE	63

LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES

TABLEAUX

Tableau 1 : Les juridictions à l'étude par Cashore et McDermott	13
Tableau 2 : Exportation des produits forestiers canadiens en 2002	17
Tableau 3 : Balance commerciale québécoise dans le secteur des produits forestiers et dans l'ensemble des produits 2002	19
Tableau 4 : Approvisionnement de l'industrie québécoise de transformation primaire en 2002.....	20
Tableau 5 : Affectation des terres du domaine de l'État	22
Tableau 6 : Le reboisement au Québec.....	25
Tableau synthèse : Étude comparative de la gestion forestière au Canada et aux États-Unis	57

GRAPHIQUES

Graphique 1 : Part du secteur forestier dans le PIB canadien	16
Graphique 2 : Emplois directs dans le secteur forestier.....	16
Graphique 3 : Part du secteur forestier dans les exportations canadiennes	16
Graphique 4 : Propriété des forêts au Canada.....	18
Graphique 5 : Le secteur forestier dans l'économie québécoise.....	20
Graphique 6 : Propriété du territoire québécois.....	21
Graphique 7 : Propriété du territoire en Colombie-Britannique.....	32
Graphique 8 : Propriété du territoire américain	39
Graphique 9 : Propriété des forêts commerciales aux États-Unis	39
Graphique 10 : Approvisionnement de l'industrie américaine	40
Graphique 11 : Provenance des récoltes de l'Oregon	42
Graphique 12 : Propriété des forêts de l'Oregon	43
Graphique 13 : Propriété des forêts commerciales de la Georgie	48

QUELQUES DÉFINITIONS

Aire protégée : « une portion de terre, de milieu aquatique ou de milieu marin, géographiquement délimitée, vouée spécialement à la protection et au maintien de la diversité biologique, aux ressources naturelles et culturelles associées; pour ces fins, cet espace géographique doit être légalement désigné, réglementé et administré par des moyens efficaces, juridiques ou autres ».¹

Aménagement forestier : L'aménagement forestier est l'organisation, dans le temps et dans l'espace, de l'ensemble des activités de production et de protection du milieu forestier. (En anglais : forest management)

Droit de coupe : montant exigé d'une entreprise ou d'un particulier en retour du droit de récolter du bois dans les forêts publiques ou privées. Dans le présent rapport, les droits de coupe font référence aux sommes payées aux gouvernements pour l'usage des terres publiques. Le terme redevance forestière (anglais : royalty) peut être employé dans le même sens que droit de coupe. Cependant, il ne se limite pas à une somme exigible sur la matière ligneuse comme les droits de coupe ; la redevance forestière peut s'appliquer à toute autre source forestière comme les arbustes, le bois de chauffage, l'exploitation d'une érablière, etc.

Forêt équienne : forêt composée d'arbres du même âge.

Forêt inéquienne : forêt composée d'arbres d'âges différents.

Pied planche : mesure du volume de bois. Un pied planche mesure un pied de long par un pied de large par 1 pouce d'épaisseur.

Possibilité annuelle de coupe : le volume maximum de bois pouvant être récolté annuellement et à perpétuité dans une aire donnée, sans diminuer la capacité de production du territoire.

Possibilité forestière : voir possibilité annuelle de coupe.

Redevances forestières (forest royalty) : « Somme payée par un exploitant au propriétaire d'un terrain forestier en retour du privilège d'utiliser ce terrain à des fins de culture, de récolte, etc. »² Dans le présent rapport les redevances forestières sont payées au gouvernement pour l'usage des terres publiques. Le terme redevance forestière est plus large que droit de coupe qui ne concerne que les sommes exigibles sur la matière ligneuse récoltée.

¹ Ministère de l'Environnement du Québec

² Grand dictionnaire terminologique : <http://www.granddictionnaire.com/>

Rotation (aussi âge de rotation ou durée de rotation) : l'âge auquel on coupe les arbres.

Travaux sylvicoles : travaux menés en forêt permettant l'exploitation de celle-ci en assurant la conservation et la régénération des arbres, en contrôlant la composition, la croissance et la qualité des peuplements forestiers. Les travaux (ou traitements) sylvicoles comprennent le reboisement, le dégagement de plantation, l'éclaircie précommerciale et l'abattage manuel des arbres dans le but de maintenir ou d'améliorer le rendement de la forêt.

SECTION 1 : INTRODUCTION

Dans la présente étude, la comparaison sera faite entre les régimes de gestion forestière pratiqués au Canada et aux États-Unis. Le but de l'étude est d'identifier les différences dans la gestion forestière de ces deux pays. L'intérêt de comparer ce qui se passe dans ces deux pays vient de la présence d'un conflit entourant le bois d'œuvre. L'analyse portera sur les points qui alimentent le conflit, soit principalement les modes d'attribution des droits de coupe et les redevances sur le bois provenant des terres publiques. D'autres points tels que les aires protégées, l'aménagement forestier, le reboisement, le calcul des possibilités forestières, le contrôle et la vérification de la conformité aux règles, ainsi qu'un aperçu des pratiques forestières exercées sur les terres privées seront examinés. La description des réglementations et pratiques en question est présentée à la section 3 pour le Canada et à la section 4 pour les États-Unis. Au Canada, les provinces étudiées sont le Québec et la Colombie-Britannique ; aux États-Unis, les états étudiés sont l'Oregon et la Georgie.

Une revue de littérature sur le conflit du bois d'œuvre, ainsi que sur la comparaison des modes de gestion forestière est présentée à la section 2. La section 5 présente l'analyse comparative et la section 6, les conclusions de l'étude, accompagnées de quelques voies d'amélioration qui pourraient être envisagées pour atténuer les discordes entre les deux pays. Finalement, en annexe un tableau synthèse des points étudiés par juridiction résume les sections 3 et 4 du rapport.

SECTION 2 : REVUE DE LA LITTÉRATURE

2.1 Le conflit du bois d'œuvre entre le Canada et les États-Unis

Le conflit du bois d'œuvre a mené à 4 rondes de revendications de droits compensatoires de la part de l'industrie américaine³. La première, débute en 1982 avec les revendications de l'industrie américaine d'imposer des droits compensatoires sur les importations de bois canadien. En 1983, aucune subvention n'a alors été détectée. En 1986 par contre, des subventions ont été constatées au Canada de la part des gouvernements provinciaux, ce qui a mené au Memorandum of Understanding (MOU). Cette entente obligeait les provinces canadiennes à imposer une taxe de 15 % sur le bois exporté aux États-Unis. En 1991, le gouvernement canadien annonce la fin de la taxe de 15%, puisque les droits de coupe ont augmenté. En réponse à cette mesure, les États-Unis ont imposé un droit compensatoire de 6.51 % sur les importations de bois canadien. Ce dernier cas a été soumis au tribunal de l'accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis et a pris fin en 1994. En 1996, le Canada et les États-Unis se sont mis d'accord et signent le Softwood Lumber Agreement (SLA). Cette entente a pris effet le 1^{er} avril 1996 et est venue à échéance le 31 mars 2001. Elle exigeait du Canada l'imposition d'un tarif à l'exportation de 50 \$ par mille pieds planche (MBF) pour les exportations en excès de 14.7 milliards de pieds planche (BBF) et 100\$/MBF pour les exportations excédent 15.35 BBF. L'accord stipulait aussi que les États-Unis ne devaient prendre aucune mesure, tel que des droits compensatoires, tant que le Canada respectait l'accord. À la suite de l'expiration du SLA en 2001, les producteurs américains ont réclamé à nouveau des droits compensatoires et anti-dumping. En août 2001, l'administration Bush annonce des droits compensatoires de 19.3 % et en octobre de la même année, des droits antidumping de 12.58 %. Des négociations ont alors eu lieu, puisque les Canadiens étaient déterminés à se battre contre ces mesures. Finalement, les États-Unis ont décidé d'imposer des droits de 27 % en moyenne sur les importations de bois canadien à partir du 23 mai 2002. Le Canada a alors soumis sa cause au tribunal de l'Accord de Libre-échange Nord Américain et devant l'Organisation Mondiale du Commerce, clamant que les droits compensatoires imposés par les américains ne respectent pas les obligations de ce pays quant au commerce international et que les droits antidumping ne sont pas basés sur des informations adéquates. Au mois d'août 2004, l'Organisation Mondiale du Commerce a d'ailleurs décrété que le gouvernement américain viole les règles internationales avec sa méthode de calcul des droits antidumping imposés sur ses importations de bois canadien.

Les arguments de l'industrie américaine.

Les producteurs américains affirment que les gouvernements provinciaux du Canada subventionnent les compagnies de bois d'œuvre en chargeant des droits de coupe trop faibles, permettant ainsi aux producteurs de se procurer du bois en deçà du prix du marché. Ils ont aussi formulé une autre plainte concernant la restriction en Colombie-Britannique d'exporter du bois rond. En effet, le gouvernement de cette province

³ Voir Yin et Baek (2004) pour une revue plus complète de l'historique du conflit.

interdit l'exportation de bois rond qui provient des terres provinciales, pour s'assurer que la production soit faite sur son territoire, procurant ainsi des emplois et encourageant son développement économique. Les plaignants rajoutent que cette restriction sur les exportations de bois rond entraîne une augmentation de l'offre sur le marché canadien, ce qui fait encore baisser les prix du bois en Colombie-Britannique. Ceci constitue, selon eux, une autre forme de subvention du gouvernement provincial. L'industrie américaine reproche aussi aux producteurs canadiens de faire du dumping sur le marché américain du bois d'œuvre, l'offrant à un prix inférieur au coût de production déjà subventionné, mettant en péril l'industrie américaine.

Les arguments des consommateurs américains et des environnementalistes.

Les groupes de consommateurs américains s'opposent aux droits imposés par leur gouvernement, puisque cela entraîne des prix plus élevés pour les nouvelles constructions et les constructions existantes. De plus, ils sont d'avis que les provinces canadiennes ne subventionnent pas leur industrie.

Les environnementalistes, tant au Canada qu'aux États-Unis, critiquent les droits de coupe canadiens, trop bas selon eux. Ils sont d'avis qu'ils représentent une cause importante du réchauffement du climat.

Les arguments de l'industrie canadienne.

Les principales provinces productrices du Canada sont la Colombie-Britannique, l'Alberta, l'Ontario et le Québec. C'est la Colombie-Britannique qui est particulièrement visée par les plaintes formulées par l'industrie américaine. Les producteurs et les gouvernements des provinces canadiennes rejettent l'argument selon lequel les droits de coupe confèrent une subvention. Ils disent qu'on ne peut comparer les droits des deux pays puisque les terrains, l'accessibilité, la quantité et la qualité du bois au Canada font en sorte que les droits doivent nécessairement être différents. Concernant la restriction à l'exportation, les producteurs canadiens renvoient la balle en disant que les États-Unis aussi ont des restrictions quant à l'exportation de bois rond. De plus, selon les Canadiens, le gouvernement fédéral et les états américains offrent aussi différentes subventions, ainsi que des congés de taxe à leur industrie forestière. L'argument du réchauffement climatique est injustifié, puisque les pratiques forestières à travers le Canada sont plus strictes que celles qui prévalent sur les terres privées aux États-Unis. Les producteurs canadiens maintiennent que l'augmentation des exportations est simplement due à l'avantage comparatif canadien, à un taux de change favorable, ainsi qu'aux préférences des consommateurs américains. Le Canada a plus de bois et sa qualité est supérieure à celui des États-Unis.

Impacts des restrictions sur les États-Unis

Plusieurs études empiriques ont estimé les effets ex post des restrictions telles que le Memorandum of Understanding (MOU) et le Softwood Lumber Agreement (SLA).

Boyd et Krustilla (1988) ont estimé l'impact du MOU en incluant les coûts de transport. Ils concluent à une perte pour les consommateurs américains de 588 millions \$ par an et un gain des producteurs de 426 millions \$ par an. Ils établissent donc une perte nette pour les Américains de 163 millions \$ par an.

Wear et Lee (1993) ont constaté que la part de marché des canadiens, suite au MOU, a diminué de 5 % et que le prix du bois d'œuvre a augmenté en moyenne de 13 \$ par mille pieds planche annuellement. Ils ont estimé que la perte des consommateurs américains a été de 947.4 millions \$ par an et que le gain des producteurs a été de 658.1 millions \$ par an, donc une perte nette pour les Américains de 289.3 millions \$ par an.

Dans le système développé par Myneni et al. (1994), la demande de bois d'œuvre dépend de son prix, des mises en chantier de maisons, du revenu disponible, et du taux d'intérêt. L'offre domestique est fonction du prix du bois d'œuvre, du salaire des travailleurs forestiers, du taux d'intérêt et d'une variable tendancielle (changement technique dans la production du bois d'œuvre). L'offre d'exportations canadiennes est fonction du prix du bois d'œuvre, du salaire des travailleurs forestiers canadiens, du taux de change et d'une variable tendancielle. Les résultats de cette étude sont que le Memorandum of Understanding (MOU) a entraîné une perte de 147.4 millions \$ par an (en dollars de 1982) pour les consommateurs américains, tandis que les producteurs ont gagné 109.5 millions \$ par an entre 1987 et 1990. La perte nette pour les Américains, selon Myneni et al, est donc de 38.3 millions \$ par an, alors que la perte pour les Canadiens s'est établie à 383, millions \$ par an.

Lindsay et al. (2000) ont mesuré l'effet du MOU et du SLA. Selon leur modèle, ces deux périodes de protection ont contribué à augmenter le prix du mille pieds planche de 50 à 80 \$. Ils ont établi que les restrictions ont permis au prix des maisons neuves d'augmenter d'entre 800 \$ et 1300 \$.

Dans son étude, Zhang (2001) estime que le SLA a fait augmenter le prix du mille pieds planche de 59 \$ pour les 4 premières années de son application (1996-2000). Selon lui, cet impact sur le prix il a permis d'établir à 7.7 milliards \$ le gain des producteurs américains (en dollars de 1987) et la perte des consommateurs à 12.5 milliards \$. Contrairement, aux autres études, Zhang conclut en un gain pour les producteurs canadiens de 2.9 milliards \$ dû à l'augmentation du prix.

Buongiorno et al. (1988) ont analysé l'influence du taux de change et du prix du bois d'œuvre sur les importations américaines en provenance du Canada. Ils ont découvert que 70 % de l'augmentation des importations est due à une hausse du prix du bois d'œuvre américain. Plus tard, des études canadiennes ont exploité le modèle de Buongiorno. Le modèle de Jennings et al. (1991) inclut 10 variables. Ils découvrent un lien important entre l'industrie du bois d'œuvre et les variables macroéconomiques au Canada.

Sarker (1996) étudie l'influence de 5 facteurs de la demande américaine sur les exportations de bois d'œuvre canadien. Son résultat est que 70 % des variations dans les exportations canadiennes sont expliquées par les facteurs de demande américaine. De cette étude, on peut donc dire que les facteurs de demande américaine sont plus déterminants dans le commerce du bois d'œuvre que ne le sont les droits subventionnés.

Les deux dernières études tendent à montrer que le taux de change n'a pas beaucoup d'effet sur les importations américaines de bois d'œuvre canadien. Ceci contredit les conclusions de McCarl et Hayne (1985), ainsi que d'Adams et al. (1986).

Dans ces études, certains faits n'ont pas été pris en compte. D'abord le MOU a affecté le commerce du bois d'œuvre à travers deux politiques qui ne sont pas différenciées dans les études précédentes. Au début, il s'agit d'une taxe aux exportations imposée par le gouvernement canadien. Ce dernier a ensuite permis aux provinces de ne plus l'imposer en échange d'une augmentation des droits de coupe. Cette décision du Canada a entraîné, dans les dernières années du MOU, l'imposition de droits compensatoires par le gouvernement des États-Unis. Un autre fait important à noter est la réduction importante de la récolte entre 1989 et 1993 sur les terres fédérales aux États-Unis, ce qui a eu un effet sur le prix du bois dans ce pays. La crise asiatique a aussi eu un effet sur la demande de bois américain entraînant une baisse du prix du bois.

L'étude de Yin et Baek (2002) permet de se rendre compte à quel point ce conflit est compliqué et que les effets des restrictions sont difficiles à établir. Est-ce que les restrictions ont eu l'effet escompté, soit d'augmenter le prix du bois et de diminuer les importations de bois canadien ? Est-ce que ces effets ne seraient pas dus à d'autres facteurs ?

Lorsque nous examinons les politiques, il importe de considérer les solutions à court et à long terme. À court terme, les facteurs qui ont amené la dispute sont maintenus, soit les droits de coupe et les restrictions à l'exportation en Colombie-Britannique. De même pour les efforts des États-Unis de contrôler les importations canadiennes. On recherche un système de restrictions qui soit plus bénéfique et un compromis dans les négociations. Van Kooten (2002) démontre que les quotas sur le bois d'œuvre sont bénéfiques pour les producteurs des deux pays. En ignorant les effets sur les consommateurs, la solution serait de restreindre les importations de bois canadien par un système de quota. Ceci constitue une solution à court terme. Selon Yin et Baek, à long terme, le système de droits de coupe des provinces canadiennes devrait être révisé. Dans tous les cas, la coopération des deux pays est désirable afin d'en arriver à un résultat de libre-échange.

2.3 Comparaison des modes de gestion

L'examen des modes de gestion de différentes juridictions canadiennes et américaines est présenté dans les sections 3 et 4, afin de dégager les grandes différences dans la gestion forestière des deux pays. Tout d'abord, mentionnons une dernière étude, dont la préoccupation est davantage environnementale, qui compare la gestion forestière dans 20 pays. Il s'agit de l'étude de Cashore et McDermott (2004). Ceux-ci analysent et comparent quelques pratiques de gestion forestière, telles que : la gestion des zones riveraines, la protection des espèces menacées, la construction de routes, le reboisement, les possibilités annuelles de coupe et la certification. Ils examinent aussi la conformité et les mesures d'application des règlements. Ils ont mené l'enquête dans 38 juridictions (20 pays) à travers le monde, qui produisent et échangent des produits forestiers. Les juridictions étudiées par les auteurs sont présentées au tableau 1.

TABEAU 1 : Les juridictions à l'étude par Cashore et McDermott

Canada : Alberta, Colombie-Britannique, Ontario, Québec	États-Unis : Alabama, Alaska, Arkansas, Californie, Caroline du Nord, Caroline du Sud, Georgie, Idaho, Louisiane, Mississippi, Montana, Oregon, Texas, Virginie, Washington, US Forest Service
Mexique	Brésil
Allemagne	Suède
Pologne	Russie
Indonésie	Inde
Chine	Japon
Australie	Afrique du Sud
Chili	République démocratique du Congo
Portugal	Finlande
Nouvelle-Zélande	Lettonie

Les conclusions des auteurs sont que le Canada possède un des meilleurs systèmes de protection environnementale au monde relatif aux pratiques forestières ; une politique forestière et un régime de réglementation rigoureux et obligatoire ; des procédés de vérification officiels qui assurent la transparence et l'évaluation.

Ils ont mené une analyse rigoureuse des principaux règlements relatifs à la gestion forestière qui affectent l'environnement. Ils ne s'intéressaient pas particulièrement aux différences entre le Canada et les États-Unis, mais plutôt à comparer le Canada avec le reste du monde. La présente étude s'intéresse aux différences dans la gestion forestière entre le Canada et les États-Unis. Comme nous nous intéressons au commerce du bois d'œuvre entre les deux pays, l'attention sera portée sur les règlements qui alimentent le conflit. Les règlements observés sont : les aires protégées, les modes d'attribution des droits de coupe et les

redevances, l'aménagement, le reboisement, le calcul des possibilités forestières, ainsi que le contrôle et la vérification. En plus de dégager les grandes différences entre les deux pays concernant les points à l'étude, quelques voies d'amélioration sont proposées dans la gestion des forêts, afin que les relations soient saines dans le commerce du bois entre les deux pays.

SECTION 3 : LA GESTION DES FORÊTS AU CANADA

3.1 Le Canada

Au Canada, la gestion des forêts est de juridiction provinciale. L'étude traitera des deux provinces possédant les plus grandes superficies de forêts et les quantités de bois récoltés annuellement les plus importantes, soit le Québec et la Colombie-Britannique.

3.1.1 Données sur les forêts et sur l'industrie forestière canadienne⁴

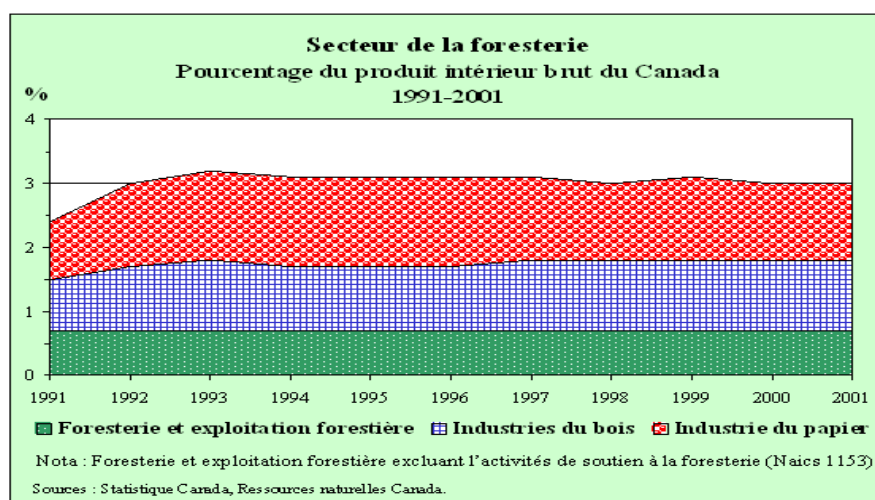
Les forêts couvrent 45 % (417,6 millions d'hectares (ha)) de la superficie du Canada. Ce qui représente plus de 10 % des forêts du monde. Bien que 56 % (234.5 millions ha) des terres canadiennes aient un intérêt commercial, seulement 28 % (119 millions ha) sont exploitées pour le bois d'œuvre. L'inventaire forestier canadien est fait, environ à tous les 5 ans, en compilant les données des inventaires provinciaux et territoriaux. Le dernier a été produit en 2001 (IFCan2001).

Les forêts du Canada sont le moteur d'une industrie de quelques 47 milliards \$. Le secteur forestier représente environ 3 % du PIB canadien. Le graphique 1 présente le secteur forestier en pourcentage du PIB canadien entre 1991 et 2001. Le graphique 2 montre le nombre d'emplois directs dans le secteur forestier de 1991 à 2001. En 2002, il a fourni 361 300 emplois directs, soit 2,3 % du total des emplois au Canada. Ces emplois étaient surtout concentrés au Québec (122 700), en Colombie-Britannique (87 300) et en Ontario (86 200). Au Canada, un emploi sur 16 se trouve dans les industries du bois, du papier ou dans des industries connexes.

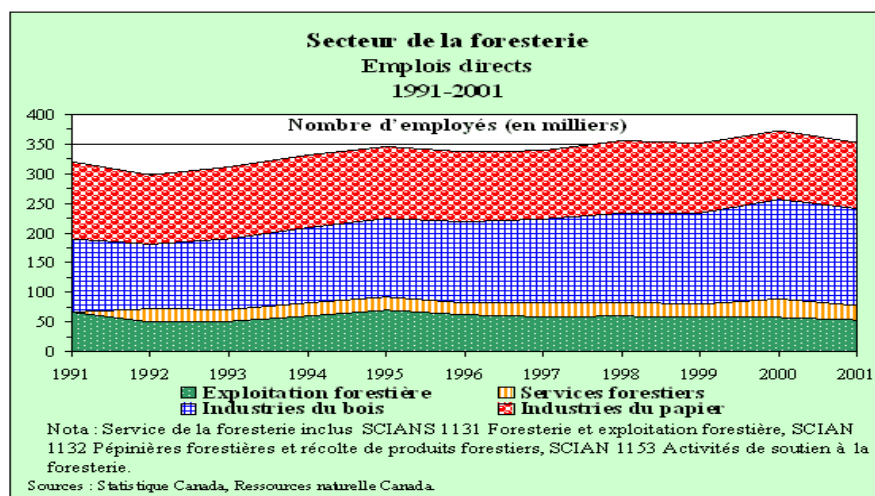
Le Canada est le plus grand exportateur de produits forestiers au monde. Plus de 90 % des importations de bois d'œuvre aux États-Unis proviennent du Canada. En 2000, ce dernier détient 33 % des parts de marché du bois aux États-Unis. Le graphique 3 présente les exportations de produits forestiers en pourcentage des exportations totales du Canada de 1991 à 2001. En 2002, la valeur totale des exportations canadiennes de produits forestiers s'établit à 43,1 milliards \$. Le tableau 2 présente les exportations par type de produits, ainsi que leur destination et le rang mondial du Canada. Les exportations de produits du bois se répartissent comme suit : la Colombie-Britannique exporte 13,9 milliards \$ (32,4 %) ; le Québec, 11,6 milliards \$ (27 %) ; l'Ontario, 9,3 milliards \$ (21,7 %) ; et les autres provinces, 8,1 milliards \$ (18,9 %). Les importations canadiennes des produits du bois se sont élevées à 10.5 milliards \$ en 2002. Les industries des produits forestiers ont donc contribué à l'excédent commercial du Canada pour 32,6 milliards de \$ en 2002.

⁴ Ressources Naturelles Canada, « Statistiques et faits sur la foresterie », 2004

GRAPHIQUE 1 : Part du secteur forestier dans le PIB canadien



GRAPHIQUE 2 : Emplois directs dans le secteur forestier



GRAPHIQUE 3 : Part du secteur forestier dans les exportations canadiennes

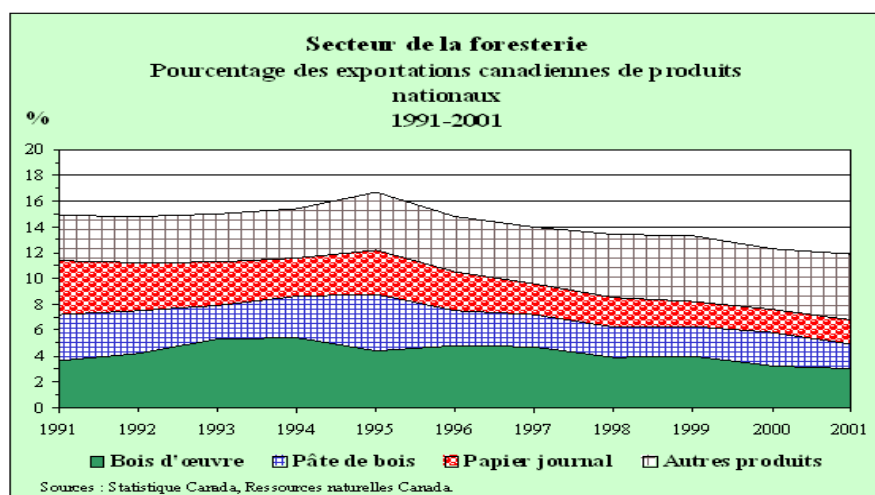


TABLEAU 2 : Exportations des produits forestiers canadiens en 2002

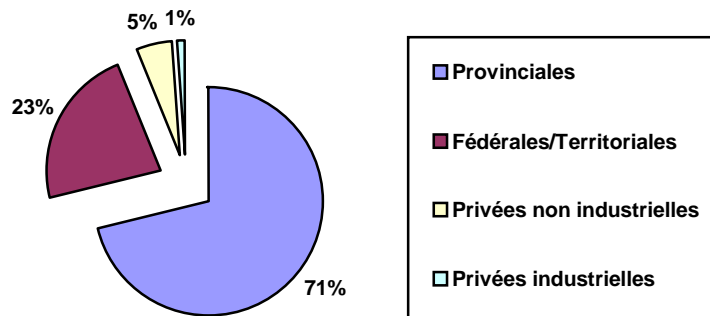
Produits	Rang pour la production mondiale ¹ en 2001	Exportations en 2002	Destination
Total des produits forestiers		43,1 G \$ (100 %)	É.-U. 34,4 G \$ (80 %) UE 2,7 G \$ (6 %) Japon 2,5 G \$ (6 %)
Bois d'œuvre de résineux	Deuxième(17,2 %)	10,3 G \$ (24 %)	É.-U. 8,6 G \$ (83 %) Japon 1,3 G \$ (13 %) Brésil 0,2 G \$ (2 %)
Papier journal	Premier(21,7 %)	6,3 G \$ (15 %)	É.-U. 4,9 G \$ (77 %) UE 0,6 G \$ (10 %) Brésil 0,3 G \$ (5 %)
Pâte de bois	Deuxième(14,9 %)	6,8 G \$ (16 %)	É.-U. 3,0 G \$ (44 %) UE 1,5 G \$ (22 %) Chine 0,6 G \$ (9 %)
Autres		19,5 G \$ (45 %)	É.-U. 17,9 G \$ (92 %) Japon 1,2 G \$ (6 %) UE 0,4 G \$ (2 %)
¹ Données de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture pour 2001. É.-U. - États Unis UE - Union européenne G - Milliard			

Source : Ministère des Ressources naturelles du Canada

3.1.2 Structure de la propriété

Au Canada, le secteur public possède 94 % des forêts. Le graphique 4 présente la structure de la propriété des forêts canadiennes. Les forêts sont provinciales dans une proportion de 71 % ; le gouvernement fédéral et les Territoires en possèdent 23 % ; et le reste, soit 6 %, est privé.

GRAPHIQUE 4 : Propriété des forêts au Canada



Source : Ministère des Ressources naturelles du Canada

3.1.3 Rôle du gouvernement fédéral dans la gestion des forêts canadiennes

Malgré le fait que la gestion des forêts se fasse principalement au niveau provincial, le Canada, sous la responsabilité du Ministère des Ressources naturelles Canada, a son Service Canadien des Forêts (SCF) qui a pour mission de « promouvoir le développement durable des forêts canadiennes et la compétitivité du secteur canadien des forêts pour garantir le mieux-être des canadiens d’aujourd’hui et de demain »⁵.

Le Service Canadien des Forêts, de Ressources Naturelles Canada, fournit au secteur forestier canadien des connaissances scientifiques et une expertise de pointe en matière de forêt. Le SCF collabore avec les provinces pour la compilation de statistiques nationales, l’élaboration de critères et d’indicateurs de l’aménagement durable, ainsi que l’élaboration d’une stratégie nationale sur les forêts. Le SCF est à l’origine du programme de forêts modèles pour la mise en œuvre de méthodes d’aménagement durables.

Le Conseil Canadien des Ministres des Forêts (CCMF) réuni 14 ministres provinciaux, territoriaux et fédéral. Il fournit un forum de discussion sur les forêts afin de travailler dans un intérêt commun. Le CCMF est assisté par le Service Canadien des Forêts.

⁵ Service canadien des forêts : http://www.nrcan.gc.ca/cfs-scf/national/who-qui/role_f.html

3.2 Le Québec

3.2.1 Données sur les forêts et sur l'industrie forestière québécoises⁶

La forêt couvre 44 % du territoire québécois, ce qui représente 2 % du patrimoine forestier mondial.

En 2002, l'activité dans le secteur des produits forestiers a contribué pour 4 % au PIB québécois. L'industrie forestière québécoise employait en 1999 près de 90 000 travailleurs (emplois directs), soit 16,9 % des emplois du secteur manufacturier. Environ 250 municipalités du Québec dépendent directement de la transformation du bois. Avec ses 20 milliards \$ de livraison et ses 12 milliards \$ d'exportation annuellement, l'industrie forestière est l'un des principaux secteurs industriels québécois. La balance commerciale québécoise dans le secteur des produits forestiers s'établit à 9,463 milliards \$ en 2002. Le tableau 3 présente la balance commerciale québécoise des produits du bois, ainsi que pour l'ensemble des produits. Le graphique 5 montre l'évolution de la balance commerciale entre 1997 et 2002. On peut remarquer la baisse dans les exportations de produits forestiers en 2002, probablement dû à l'expiration du Softwood Lumber Agreement qui a mené à l'imposition de droits compensatoires importants par le gouvernement des États-Unis sur les importations de bois d'œuvre canadien.

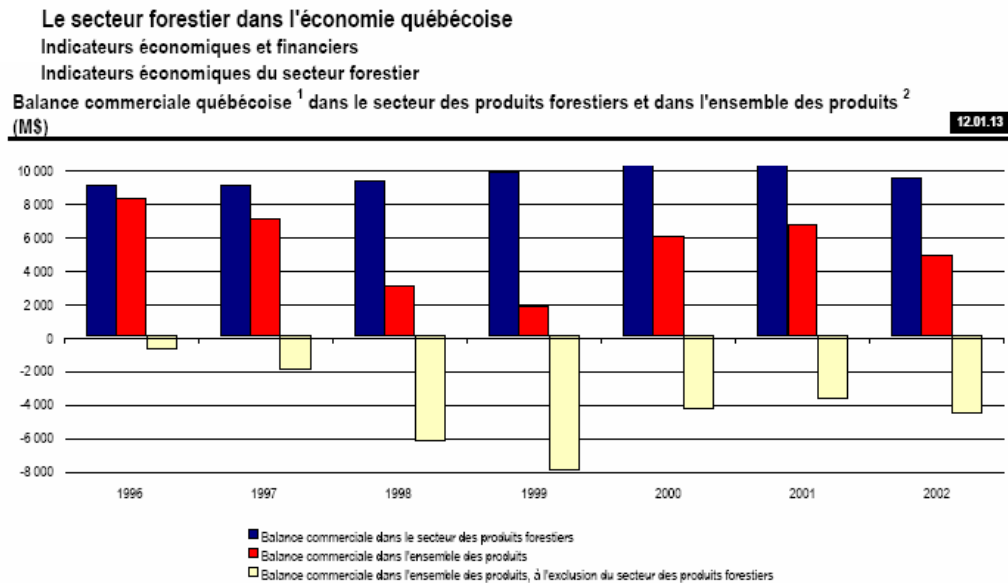
TABLERAU 3 - Balance commerciale québécoise dans le secteur des produits forestiers et dans l'ensemble des produits en 2002 (M\$)

	Importations	Exportations	Balance commerciale
Bois, charbon de bois et produits en bois	925.0	4 078.5	3 153.5
Pâtes, papiers et cartons	1 216.0	7 525.4	6 309.4
Total des produits forestiers	2 141.0	11 603.9	9 462.9
Ensemble des produits	63 433.5	68 273.6	4 840.1

Source : Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs

⁶ Ministère des Ressources Naturelles, de la Faune et des Parcs, « Ressources et industries forestières – Portrait statistique édition 2003 »

GRAPHIQUE 5



1. Sur la base des données douanières.

2. Appellations conformes au système harmonisé de désignation et de codification des marchandises de l'Organisation mondiale des douanes.

Source : Institut de la statistique du Québec, selon la Classification type de biens.

Source : Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, « Ressources et industries forestières – Portrait statistique édition 2003 ».

Le tableau 5 présente la provenance du bois transformé au Québec en 2002. On constate que l'industrie québécoise s'approvisionne à 66 % dans les terres publiques.

TABEAU 4 Approvisionnement de l'industrie québécoise de transformation primaire en 2002
(million de m³) :

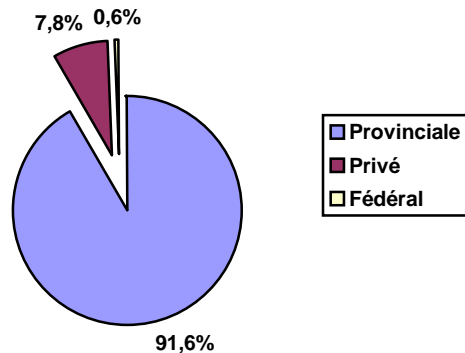
Forêts publiques	31.3	66 %
Forêts privées	8.3	18 %
Extérieur du Québec	7.5	16 %
Total	47.1	100 %

Source : Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs

3.2.2 Structure de la propriété

Le territoire québécois est public à 92 %. Plus de la moitié du territoire public est couvert de forêts à valeur commerciale. Les forêts privées couvrent 70 400 km², soit 11 % du Québec forestier méridional. Le graphique 6 présente la structure de la propriété des forêts québécoises. Le territoire québécois se répartit comme suit : 91.6 % est provincial, 7.8 % est privé et 0.6 % est fédéral.

GRAPHIQUE 6 : Propriété du territoire québécois



Source : Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs

3.2.3 Gestion des forêts publiques

Le régime forestier québécois prend naissance en 1820 quand, pour la première fois, l'État intervient pour réclamer des redevances sur les terres de la couronne. En 1934, on instaure le régime de concessions dans lequel les compagnies s'approprient de vastes territoires. À cette époque, le prix réclamé pour le bois récolté ne reflète pas sa vraie valeur et les préoccupations environnementales sont inexistantes. En décembre 1986, l'Assemblée Nationale adopte la *Loi sur les forêts* et révoque les concessions forestières. Dorénavant, la possibilité forestière à rendement soutenu doit être respectée et des traitements sylvicoles doivent être effectués pour assurer la venue d'un peuplement équivalent à celui récolté. De plus, ceux qui récoltent du bois doivent tenir compte de la faune et ses habitats, des rives et cours d'eau, des paysages et des sols. Ils doivent aussi payer des redevances reflétant la valeur marchande du bois récolté. La *Loi sur les forêts*, ainsi que le *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État*, ont été modifiés en 1996, afin de répondre davantage aux nouvelles préoccupations.

En 2001, l'Assemblée Nationale adopte la *Loi modifiant la loi sur les forêts et d'autres dispositions législatives*. Cette loi permet de mieux concilier les diverses utilisations de la forêt et favorise la participation du citoyen dans la gestion des forêts.

« Le régime actuel vise 5 grands objectifs :

- La protection du milieu forestier ;
- Le respect de la possibilité forestière ;
- La responsabilisation des industriels en matière d'aménagement forestier ;
- Le développement du secteur forestier ;
- La protection de l'intérêt du public. »⁷

⁷ Ministère des Ressources Naturelles, de la Faune et des Parcs.

i) Aires protégées

Les activités forestières doivent respecter les plans d'affectation des territoires publics (PATP). Ces plans déterminent tous les sites qui bénéficient d'une protection particulière. Sur certains territoires, tels que les parcs et les réserves, les travaux forestiers sont interdits. Sur d'autres, tels que les habitats fauniques, les opérations forestières peuvent être autorisées, mais sous certaines mesures particulières de protection. Dans les autres, les travaux forestiers sont permis dans le respect de certains règlements. Le tableau suivant présente l'affectation des terres provinciales. On constate que 27 % des terres publiques ont la production forestière en priorité.

TABEAU 5 Affectation des terres du domaine de l'État (km²)

Domaine de l'État	1 373 490		
• Production forestière exclue	65 552	5 %	
• Production forestière permise	86 830	6 %	
• Production forestière prioritaire	367 856	27 %	
○ Zone forestière et récréative	6 650		
○ Zone de production forestière	361 206		
• Production d'autres ressources	853 252	62 %	

Source : Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs

ii) Mode d'attribution des droits de coupe

Les droits de coupe sont attribués par contrat. Il existe différents contrats pouvant être conclus entre le gouvernement québécois et les usines de transformation de bois ou entre le gouvernement et les particuliers. Les principaux contrats sont les contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF) et les contrats d'aménagement forestier (CtAF).

Les CAAF

Avec la *Loi sur les forêts* (1986), l'attribution des droits de coupe se fait par contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF). Ces contrats sont signés avec des propriétaires ou exploitants d'usines de transformation de bois. Ces derniers doivent détenir un permis d'exploitation d'une usine de transformation de bois pour pouvoir opérer une telle usine. Le contrat permet à l'entreprise de récolter une quantité et une essence déterminée de bois sur un territoire précis appartenant au gouvernement. Le volume de bois attribué par le contrat est calculé en tenant compte des besoins de l'usine et des possibilités qu'a le détenteur de s'approvisionner en d'autres sources. Le détenteur de CAAF a l'obligation de faire les travaux sylvicoles nécessaires pour assurer la venue d'un nouveau peuplement. Il doit donc maintenir, sinon améliorer, la

productivité de la forêt. Il doit aussi payer des redevances sur le bois récolté. Ces redevances peuvent aussi être payables en travaux sylvicoles.

Le CAAF couvre une période de 25 ans, mais il est révisé à tous les 5 ans. Si le détenteur a respecté ses obligations, le contrat est prolongé pour 5 ans. Parmi les obligations des détenteurs de CAAF, on trouve celle de présenter des plans généraux d'aménagement et des plans annuels d'intervention dans lesquels ils font état des activités à réaliser sur le territoire faisant l'objet du contrat. Ils ont aussi l'obligation d'aménager la forêt conformément au *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI) qui définit la façon d'effectuer les travaux forestiers.

Une unité d'aménagement peut faire l'objet de plus d'un CAAF. Dans ce cas, les bénéficiaires sont co-responsables de l'état de la forêt qui s'y trouve.

Si le détenteur ne récolte pas le volume de bois auquel il a droit par son contrat ou encore, qu'il ne récolte pas la quantité qu'il avait prévue dans son plan, le ministre peut accorder à un tiers le droit de récolter les volumes en cause, en lui accordant un permis de récolte ponctuelle.

Les CtAF

D'autres utilisateurs, tels que les municipalités, les communautés autochtones et les coopératives forestières, peuvent aussi être autorisées à récolter du bois sur les terres provinciales. Ceux-ci peuvent obtenir des contrats d'aménagement forestier (CtAF). Le gouvernement permet aux détenteurs de CtAF de récolter du bois sur des terres ne faisant pas déjà l'objet de CAAF. Les bénéficiaires peuvent alors récolter et vendre le bois à des usines de transformation du bois. Ils sont soumis aux mêmes obligations que les détenteurs de CAAF.

Tous ceux qui effectuent des travaux sur les terres de l'État doivent se conformer au *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI). De plus, la somme des volumes de bois récoltés sur un territoire ne doit jamais dépasser sa possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu. La possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu est le volume de bois qu'on peut récolter à perpétuité sans diminuer la capacité de production du territoire.

iii) Redevances

Les détenteurs de CAAF et autres permis d'intervention doivent payer des redevances sur le bois qu'ils récoltent sur les terres du domaine de l'État. Le Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs (MRNFP) perçoit les droits de coupe pour le bois que les compagnies forestières récoltent sur les terres provinciales. Le calcul des redevances s'appuie sur le prix du marché. Selon la loi, les compagnies

forestières qui récoltent du bois dans les forêts publiques doivent payer des redevances qui correspondent à la valeur marchande du bois sur pied. Pour établir la valeur marchande du bois sur pied, le Ministère s'appuie sur la valeur marchande du bois sur pied vendu sur les forêts privées. La valeur marchande (\$/m³) est d'abord ajustée en fonction de la localisation et de la qualité du bois pour chacune des 161 zones de tarification que compte la forêt publique québécoise. La grille de tarification est mise à jour tous les trimestres, selon l'indice de prix des produits forestiers. Les droits de coupe et autres redevances représentent plus de 400 millions \$ par année.

Les redevances peuvent aussi être payées en travaux sylvicoles. La valeur des travaux sylvicoles admissibles en paiement des redevances est déterminée par le ministre selon les règles établies par le gouvernement. La grille des valeurs des travaux admissibles est révisée à toutes les années. Ces derniers, représentent 170 millions \$ annuellement.

iv) Aménagement forestier et reboisement

Sur les terres provinciales, les coupes à blanc ont été remplacées par la coupe avec protection de la régénération et des sols (CPRS) qui consiste en une coupe de tous les arbres adultes d'une forêt, selon des techniques qui permettent de protéger à la fois les jeunes arbres déjà installés en sous-bois et le sol forestier. On coupe tous les arbres adultes de plus 10 centimètres. Avec la CPRS, 80 % des superficies récoltées se régénèrent naturellement. Ce genre de traitement est réalisé sur moins de 1 % des forêts du domaine de l'État.

Les compagnies forestières autorisées à récolter du bois sur les terres provinciales, doivent préparer un plan général d'aménagement forestier (PGAF). Ces plans présentent la stratégie d'aménagement pour assurer le retour de la matière ligneuse et la protection de l'environnement. Ces plans doivent être acceptés par le ministre des Ressources Naturelles, de la Faune et des Parcs et sont déposés à la MRC de la région. Avant d'être acceptés par le ministre, les plans sont présentés au public. Les industriels ont l'obligation d'inviter les MRC, les différents gestionnaires de territoires fauniques et les communautés autochtones, à participer à l'élaboration de leur PGAF.

Selon les normes d'intervention, les industriels sont tenus de protéger les jeunes arbres et d'éviter de détériorer le sol avec leur machinerie. Ainsi, environ 80 % de l'aire de coupe se régénère naturellement, le reste doit être reboisé. Le règlement oblige les industriels à conserver, en tout temps, des peuplements de 7 mètres et plus de hauteur sur au moins 30 % de la superficie de l'unité.

Les choix d'aménagement sont nécessaires pour élaborer une stratégie à long terme visant l'optimisation de la possibilité à rendement soutenu de l'aire forestière en respect avec la capacité productive du milieu forestier. Ces choix d'aménagement sont d'une importance capitale.

Deux systèmes d'aménagement sont pratiqués au Québec. Le premier est le système équienné. Dans ce système tous les arbres commencent à croître à peu près en même temps. Le nombre de tiges diminue dû à la mortalité, laissant de la place aux tiges restantes à grossir. L'évaluation de la croissance des peuplements équiennés se base sur les courbes de production mettant en relation les volumes marchands bruts à l'hectare avec de l'âge, l'indice de qualité, la composition et la densité des peuplements. L'autre système est innéquienné. Les arbres qui composent ce peuplement sont d'âges et de diamètres différents. L'évaluation de la croissance des peuplements innéquiennés repose sur l'utilisation du taux de croissance par arbre et par essence, groupés par classe de diamètre.

Pour le reboisement, on prélève les cônes ou les fruits sur des arbres en santé et exempts d'insectes. Ces cônes et fruits sont ensuite envoyés au centre de semences forestières de Berthier. Les graines sont ensuite distribuées dans les pépinières du Québec. En générale, les semences retournent dans leur région d'origine, pour lesquelles elles sont déjà adaptées, pour la production de plants. La production de plants destinés au reboisement prend de 1 à 4 ans. Les plants de reboisement du Ministère sont destinés aux détenteurs de CAAF pour le reboisement du territoire public, ainsi qu'aux organismes du secteur de la forêt privée. Le Ministère n'accorde aucun plan dont le but est ornemental. Pour l'année 2001-2002, c'est un peu plus de 150 millions de plants qui ont été produits au Québec, dont 38,425 millions dans les pépinières du MRNFP et 115,663 millions dans les pépinières privées. Le tableau 6 présente le reboisement au Québec en nombre de plants mis en terre et en superficie pour les saisons 1999-2000 à 2001-2002.

TABLERAU 6 Le reboisement au Québec

Endroit	Année	Milliers de plants ('000)	Milliers d'ha ('000)
Forêts publiques	1999-2000	106 150	69.6
	2000-2001	97 273	64.1
	2001-2002	104 703	62.5
Forêts privées	1999-2000	32 705	14.9
	2000-2001	27 780	12.7
	2001-2002	26 980	12.3
Total	1999-2000	138 855	84.5
	2000-2001	125 053	76.8
	2001-2002	131 683	74.8

Source : Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs

v) Calcul des possibilités forestières

En 2000, la possibilité annuelle de coupe était de 232.9 millions de mètres cubes. La méthode et les hypothèses utilisées pour le calcul des possibilités forestières au Québec sont présentées brièvement dans cette section.

La *Loi sur les forêts* oblige le respect de la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu, c'est-à-dire la possibilité forestière. La possibilité forestière représente le volume maximum de bois pouvant être récolté annuellement dans une unité d'aménagement, et ce à perpétuité, sans que la capacité productive de cette unité soit diminuée. Le calcul de la possibilité forestière porte sur les superficies où la production forestière est permise ou prioritaire. L'évaluation de la possibilité forestière tient compte du maintien de la biodiversité, de la dynamique naturelle de la forêt, des caractéristiques particulières des peuplements et des travaux sylvicoles pouvant être appliqués (effet de possibilité). Elle doit aussi tenir compte des multiples utilisations de la forêt et des aspects socio-économiques du milieu.

La détermination des possibilités annuelles de coupe est à la base des CAAF et des CtAF. Elle établit les volumes de bois pouvant être attribués aux détenteurs de ces contrats, ainsi que le rendement annuel qu'ils doivent atteindre pour maintenir ces volumes. Lorsqu'un détenteur dépasse le rendement escompté, le rendement est alors ajusté en conséquence. Les choix d'aménagement influencent donc les résultats du calcul de la possibilité annuelle de coupe.

La possibilité se calcule au moyen d'un modèle de simulation. Pour le calcul de la possibilité, le territoire de simulation peut être subdivisé en compartiments pour des considérations d'accessibilité, d'opérations ou administratives. Le modèle permet de simuler l'évolution de la forêt en tenant compte des caractéristiques biophysiques, de la composition des peuplements et des effets escomptés de la stratégie d'aménagement. À partir des résultats obtenus par la simulation, on établit la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu. Ces résultats permettent aussi l'élaboration des plans d'aménagement. La possibilité forestière est évaluée sur une période de 150 ans et est réévaluée tous les 5 ans. Les superficies qui ne sont pas susceptibles de produire une essence commerciale d'au moins 50 m³/ha bruts ne sont pas considérées dans le calcul des possibilités annuelles de coupe.

Le calcul des possibilités annuelles de coupe est un calcul très complexe. Il diffère selon l'essence et selon le territoire, prenant en compte les caractéristiques particulières de chaque aire. Il nécessite de faire des hypothèses quant à l'évolution naturelle de la forêt, aux effets escomptés des traitements sylvicoles sur l'évolution de la forêt, aux impacts des normes d'interventions forestières sur la possibilité annuelle de coupe, aux impacts des mesures de protection de la forêt et aux effets des technologies de récolte et de transformation du bois sur la possibilité.

En 2002, la vérificatrice générale prévient qu'il pourrait y avoir surévaluation de la possibilité forestière, puisqu'on omet des hypothèses importantes dans sa détermination. Dans son rapport déposé en juin 2003, le comité scientifique chargé d'examiner le calcul de la possibilité forestière, formé à la suite du rapport de la vérificatrice générale de 2002, a révélé l'utilisation d'outils pas toujours adéquats dans le calcul de la possibilité forestière.

vi) **Contrôle et vérification**

Le Ministère accorde une attention particulière quant à la coupe avec protection de la régénération et des sols, à la protection des milieux aquatiques et aux lisières boisées le long des routes.

La vérification des travaux sylvicoles réalisés en vue d'atteindre les rendements prévus au CAAF est faite par échantillonnage. Le ministre compare les résultats de son appréciation avec ceux du bénéficiaire et lui fait connaître ses recommandations. Il vérifie aussi si les activités d'aménagement ont été faites dans le respect des règlements.

Le mesurage est essentiel afin de s'assurer que la possibilité forestière est respectée, mais aussi pour la facturation du bois récolté dans les forêts publiques. Le *Règlement sur le mesurage des bois récoltés dans les forêts du domaine de l'État* encadre les activités de mesurage de bois au Québec. Il définit les méthodes de mesurage utilisées. Ces méthodes sont : le mesurage des bois tronçonnés, le mesurage des bois non tronçonnés, le mesurage des bois après transport et le mesurage masse / volume. De plus, les mesureurs doivent avoir un permis pour pouvoir mesurer le bois récolté sur les forêts publiques.

Afin de décourager les comportements non conformes aux lois et règlements qui régissent la gestion de la forêt, une personne ou une entreprise qui effectue des travaux forestiers qui ne sont pas conformes à la *Loi sur les forêts* et au *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* est punie par une amende. De plus, ceux-ci voient leur nom publié dans la liste des contrevenants à la *Loi sur les forêts* qui est publié chaque trimestre. Les amendes pour 2002 ont totalisé près de 160 000 \$.

Pour que les traitements sylvicoles soient acceptés en paiement des droits, ils doivent être acceptés par le ministre à la suite du rapport annuel qui lui est présenté par le bénéficiaire du permis. Les traitements doivent permettre, entre autres, d'atteindre les effets escomptés lors du calcul de la possibilité annuelle de coupe. Si les critères ne sont pas atteints, le bénéficiaire doit apporter les correctifs, sinon des ajustements seront apportés au calcul de la possibilité forestière.

Selon le rapport de la vérificatrice générale en 2002, le Ministère des Ressources naturelles n'est pas en mesure d'assurer que les forêts du Québec ne sont pas surexploitées. Elle constate aussi qu'il y a des coupes illégales de bois sur les terres publiques et que les détenteurs de CAAF coupent des volumes de bois dépassant ceux qui leur sont octroyés. Lorsqu'ils sont pris sur le fait, les industriels règlent à l'amiable les poursuites avec le Ministère pour une fraction du montant qui devrait être réclamé.

3.2.4 Le rapport Coulombe

Une commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise a été constituée en octobre 2003 et avait pour mandat « de dresser un état de la situation de la gestion des forêts publiques et de formuler des recommandations, en réponse aux besoins et aux aspirations de la population québécoise »⁸. Le rapport de la Commission a été déposé en décembre 2004.

La Commission constate entre autres, que la gestion actuelle des forêts publiques est fortement axée sur la production de matières ligneuses, alors qu'un aménagement écosystémique serait plus porteur pour la protection de l'environnement, mais aussi pour assurer la viabilité à long terme des entreprises de transformation du bois. L'aménagement écosystémique vise le maintien des processus écologiques nécessaires pour conserver la composition, la structure et les fonctions des écosystèmes. Elle affirme que les approches d'aménagement devraient faire l'objet d'un réaménagement important, tout comme les façons de gérer les crédits sylvicoles admissibles en paiement des redevances. La Commission constate aussi que le Québec accuse un retard par rapport aux autres provinces en ce qui a trait aux aires protégées.

À la suite de l'analyse de la quantité, de la qualité et de l'accessibilité de la matière ligneuse, la Commission a conclu que la forêt québécoise était globalement surexploitée. Cette surexploitation serait directement reliée au fait que les travaux sylvicoles ne sont pas faits de manière adéquate. La Commission a aussi identifié des lacunes dans les méthodes utilisées pour estimer la possibilité forestière.

Décentralisation, transparence et participation active des acteurs régionaux et locaux ont été des thèmes importants dans les consultations menées par la Commission. Elle propose donc des changements dans la structure organisationnelle et l'élément clé de ces changements est la création du poste de Forestier en chef. Dans chacune des juridictions examinées dans la présente étude comparative, on trouve un tel poste, sauf au Québec.

Voici quelques recommandations faites par la Commission qui rejoignent certains points traités dans la présente étude :

- Atteindre l'objectif de 8 % de superficie protégée dans chacune des provinces naturelles d'ici 2006 et que cette superficie soit de 12 % pour la forêt boréale d'ici 2010.
- Le système d'analyse qui sous-tend le calcul de la possibilité forestière devrait inclure un plus grand nombre de strates d'inventaire, afin d'augmenter la précision dans l'estimation des volumes de bois.
- Les méthodes de calcul de la possibilité forestière devraient inclure les dimensions d'accessibilité dans le temps et dans l'espace.

⁸ Rapport de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise, Décembre 2004.

- La détermination du niveau de récolte annuelle maximale ne devrait plus inclure automatiquement l'effet de possibilité de la stratégie d'aménagement.
- Une politique de plein boisement après récolte, aux frais de l'exploitant, devrait être instaurée pour l'ensemble des forêts publiques.
- Une diversification des types de contrat d'aménagement devrait être engagée.
- La mise en place d'une direction régionale avec une déconcentration des effectifs et une décentralisation des pouvoirs.
- En plus de créer la fonction de Forestier en chef, le gouvernement devrait instituer la fonction de Vérificateur des forêts, rattachée au bureau du Vérificateur général du Québec.
- Tout les bois marchands et non-marchands récoltés sur les terres publiques devraient être mesurés, incluant ceux de 9 centimètres et moins, et que des droits de coupe soient directement perçus sur ces derniers.

Finalement, l'ensemble des recommandations de la Commission s'exprime en 5 grands virages :

- « 1. Gérer la forêt comme un tout, de manière écosystémique.
2. Allouer la matière ligneuse en fonction de la qualité et de l'accessibilité des volumes disponibles.
3. Produire le bois de la bonne façon, au bon endroit et au bon moment.
4. Préparer l'inévitable consolidation de l'industrie des produits du bois.
5. Décentraliser la gestion forestière dans la transparence, l'information et la participation. »⁹

3.2.5 Gestion des forêts privées

Les forêts privées du Québec couvrent 70 400 km² et constitue 11 % des forêts méridionales. Étant surtout situées dans le sud de la province, elles sont plus productives dû au climat plus favorable et aux sols plus fertiles. 88 % des forêts privées ne font pas plus que 50 hectares et elles sont surtout situées dans les régions de Chaudière-Appalache, Mauricie – Bois-Francs, Montérégie, Bas St-Laurent et Estrie. Certaines entreprises forestières sont propriétaires de grandes superficies forestières, soit 800 hectares et plus. Ces grandes propriétés se trouvent dans les régions de Québec, Mauricie – Bois-Francs et Estrie. L'approvisionnement des usines de transformation de bois provient des terres privées dans une proportion de 18 % (tableau 4). D'autres activités sont pratiquées en forêt privée, soit la production de bois de chauffage et d'arbres de Noël, les produits de l'érable, ainsi que 50 % des activités de chasse et de pêche. Peu importe l'utilisation qu'ils font de leur forêt, les propriétaires semblent de plus en plus préoccupés par la gestion durable de leur terre.

⁹ Rapport de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise, Décembre 2004.

i) Règles

Les forêts privées ne font l'objet d'aucune loi provinciale. Certaines recommandations sont faites aux propriétaires et des services leur sont offerts pour les aider dans la gestion de leurs terres. La mise en application des recommandations n'est pas obligatoire. Cependant, les propriétaires doivent se conformer aux règlements de leur municipalité ou leur municipalité régionale de comté (MRC) s'il y a lieu. Ces règlements peuvent porter sur la protection des zones riveraines et les lisières boisées aux abords des routes.

ii) Incitatifs

Les propriétaires de boisés privés sont soutenus par plusieurs organismes. Entre autre, la direction des programmes du Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, offre un support avec son service de mise en valeur des forêts privées.

Le programme de mise en valeur des forêts privées est supervisé par 17 agences régionales de mise en valeur des forêts privées dont le mandat est d'orienter et de développer la mise en valeur de ces forêts. Les agences regroupent des représentants des producteurs forestiers, des titulaires de permis d'exploitation d'usine de transformation du bois, des MRC et du ministre.

Les programmes d'aide offerts portent sur la mise en valeur des forêts privées, tant pour l'élaboration du plan d'aménagement que pour la mise en œuvre des travaux sylvicoles, sur l'aménagement de ravages de cerfs de Virginie et sur le financement forestier. De plus, le programme de remboursement de taxes foncières offre un crédit d'impôt aux propriétaires qui s'impliquent dans la mise en valeur de leur lot boisé. Pour la plupart de ces programmes, le propriétaire doit être reconnu comme producteur forestier. Les critères pour être reconnu comme tel sont de posséder une superficie à vocation commerciale d'au moins 4 hectares d'un seul tenant et d'être doté d'un plan d'aménagement forestier, certifié conforme aux règles de l'agence régionale, par un ingénieur forestier.

Les partenaires des forêts privées ont aussi adopté les critères de développement durable du CCMF. Les agences régionales ont développé un plan de protection et de mise en valeur (PPMV) qui s'appuie sur des stratégies et pratiques adaptées aux forêts privées du Québec.

3.3 La Colombie-Britannique

3.3.1 Données sur les forêts et sur l'industrie forestière de la Colombie-Britannique¹⁰

La Colombie-Britannique a une superficie totale de 95 millions d'hectares. La forêt de la Colombie-Britannique couvre 60 millions d'hectares (63 %) et est 2 fois plus grande que les états de la Nouvelle-Angleterre et de New York réunis. L'industrie forestière est le cœur de l'économie de la Colombie-Britannique. La réglementation y est stricte afin d'assurer le maintien de la valeur sociale et économique de la forêt. Sur le territoire, 35 millions d'hectares n'ont jamais été coupés, soit parce qu'ils constituent des aires protégées, soit parce qu'ils ne peuvent l'être pour des raisons environnementales ou économiques. 25 millions d'hectares, soit 41.7 % de l'ensemble des forêts, sont des forêts anciennes, c'est-à-dire qu'elles ont plus de 250 ans pour les forêts situées sur la côte, et de 120 à 140 ans pour les forêts intérieures. En Colombie-Britannique on trouve même des arbres de plus de 1000 ans.

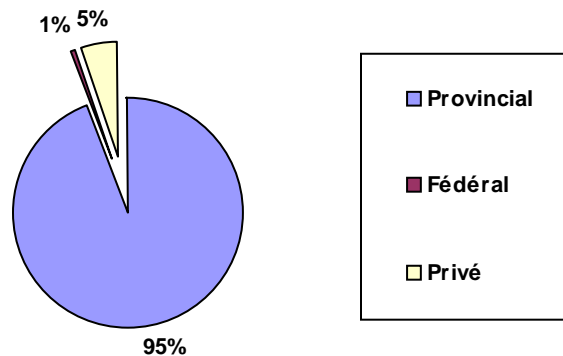
L'industrie forestière représente 8 % du PIB provincial, et plus de 15 % du PIB si on inclut les activités indirectes de l'industrie. L'industrie forestière est la principale source de revenu dans 41 % des économies régionales. L'industrie procure 87 000 emplois directs (4 % des emplois totaux). En incluant les emplois indirects, c'est 14 % des emplois de la province. Les paiements directs de l'industrie forestière au gouvernement, incluant les droits pour récolter du bois sur les terres publiques, représentent 10 % des revenus de la province. La Colombie-Britannique est le plus grand exportateur de bois d'œuvre. Elle exporte 90 % de ses produits forestiers et 65 % de ses exportations vont vers les États-Unis.

3.3.2 Structure de la propriété

Le territoire de la Colombie-Britannique est public à 95 %. Le secteur urbain et l'agriculture couvrent moins de 2 % de la province. La province détient près de 95 % du territoire et le gouvernement fédéral moins de 1 %. Finalement, 5 % du territoire est privé et il fournit 10 % du volume de bois récolté. Le graphique 7, présente la structure de la propriété du territoire de la Colombie-Britannique.

¹⁰ BC Forest Informations, 2004

GRAPHIQUE 7 : Propriété du territoire en Colombie-Britannique



Source : BC Forest Informations, 2004

3.3.3 Gestion des forêts publiques

La gestion forestière en Colombie-Britannique est régit par la « B.C.'s Forest and Range Practice Act ». Il est prévu dans cette loi que le public a le droit de regard sur les intentions des compagnies forestières avant que celles-ci puissent mener quelconques activités sur les terres appartenant à l'État. Dans le régime de cette province, le gouvernement établit les objectifs et les compagnies déterminent la meilleure façon de les atteindre. Le régime forestier de la Colombie-Britannique est actuellement dans une période de transition entre le « Forest Practice Code » (ancien régime) et le « Forest and Range Practice Act » qui est entré en vigueur le 31 janvier 2004. Dans le système de la Colombie-Britannique, il existe un organisme de surveillance indépendant en matière forestière, soit le Conseil des Pratiques forestières (Forest Practice Board).

i) Aires protégées

Plus de 12 % du territoire de la Colombie-Britannique est protégé et un autre 14 % fait l'objet d'une gestion particulière où les autres activités ont priorité sur la récolte. Les terres avec une valeur importante ont été zonées pour un développement durable. La province compte 870 aires protégées couvrant 12.3 millions d'hectares, dont environ la moitié ont été établies dans la dernière décennie. Aucun développement commercial n'est permis dans les aires protégées. Une superficie de 5.7 millions d'hectares, soit 9.5 % des forêts, fait l'objet d'une protection permanente dû au fait qu'il s'agit de forêt ancienne (140 ans et plus).

ii) Mode d'attribution des droits de coupe

En Colombie-Britannique, il n'y a pas de restriction à l'émission des droits. Ils peuvent être consentis à un citoyen canadien, à un résident permanent âgé de 19 ans et plus ou à une corporation. Avant d'émettre le permis, le ministre ou la personne autorisée doit évaluer la demande en incluant le potentiel du demandeur à : (1) créer ou maintenir des opportunités d'emploi et d'autres bénéfices sociaux en Colombie-Britannique;

(2) supporter l'aménagement et l'utilisation du bois de la couronne; (3) rencontrer les objectifs du gouvernement et contribuer aux revenus du gouvernement.

Les compagnies, les communautés et les individus peuvent obtenir le droit de couper du bois sur les terres provinciales par un accord (tenure agreements). Sous le « Tree Farm Licence » (TFL), une compagnie a le droit de récolter du bois dans une aire spécifique. La compagnie doit payer au gouvernement des droits de coupe pour le bois qu'elle récolte dans les forêts publiques en plus d'une rente annuelle. La rente annuelle pour ce type de contrat est de 0,57 \$/m³ de la possibilité annuelle de coupe. Les titulaires de TFL ont des responsabilités importantes quant à la gestion de la forêt : préparation de plans de gestion quinquennaux, de plans d'opérations annuels, ainsi que la construction de routes et le reboisement. L'attribution est faite en surface pour le « Tree Farm Licence » et l'engagement est de 25 ans.

Le « Forest Licence » donne le droit de récolter du bois en échange de droits de coupe, et de certaines obligations telles que la construction de routes et le reboisement. La rente annuelle pour ce type de contrat est de 0,37 \$/m³ de la possibilité annuelle de coupe. L'attribution est faite en volume de bois pour le « Forest Licence » et l'engagement est de 15 ans.

D'autres types de contrats permettent à de petits industriels, des individus ou des communautés de se procurer du bois sur les terres publiques. Les détenteurs de ces différents contrats doivent aussi payer une rente annuelle qui varie selon le type de contrat. Dans les « Pulpwood Agreements », une clause spécifie que les industriels qui ne peuvent trouver leur approvisionnement dans les forêts privées, peuvent obtenir un volume de bois des terres publiques. Il est à noter que les papetières de la Colombie-Britannique utilisent des copeaux à 100 %.

Avant la récolte, les compagnies doivent présenter un plan de gestion de la forêt spécifiant comment la valeur de la forêt sera conservée. Le plan doit présenter les aires qui seront récoltées, les stratégies de récolte et de régénération utilisées, ainsi que les résultats mesurables pour rencontrer les objectifs du gouvernement. Ces plans doivent être approuvés pour que le permis de coupe soit délivré. Ils sont mis à la disposition du public avant leur approbation. Les récoltes doivent permettre à la forêt de conserver toute sa valeur. Toutes les récoltes sur les terres de l'État sont soumises à la réglementation des pratiques forestières et la coupe annuelle permise est déterminée par la loi.

Les droits de coupe peuvent être vendus avec une pénalité de 5 % qui s'applique à l'acquéreur. Ces droits peuvent être récupérés si les emplois sont maintenus.

iii) Redevances

Le système de redevances a été révisé, afin que les prix du bois en Colombie-Britannique reflètent mieux les prix du marché. Le nouveau système est entré en vigueur le 29 février 2004 et peu d'informations sont disponibles sur la façon d'établir le prix. Le système basé sur les prix du marché devrait contribuer à faire disparaître l'idée que l'industrie est subventionnée grâce à des redevances trop basses. Les tarifs sont révisés à tous les trois mois, afin de tenir compte des changements dans les prix du marché.

iv) Aménagement forestier et reboisement

L'approche préconisée en Colombie-Britannique laisse plus de liberté aux compagnies et aux professionnels de la forêt dans la gestion de cette dernière. Cette approche laisse plus de place à l'innovation et à l'expertise. Elle rend les professionnels davantage responsables des plans pour lesquels ils sont consultés.

Les compagnies doivent présenter un plan de gestion de la forêt pour exposer comment elles vont atteindre les objectifs du gouvernement. Ces plans doivent être approuvés pour que le permis de coupe soit délivré. Le processus est soutenu par un régime de mise en application. Les entreprises d'exploitation forestière sont tenues responsables des résultats. Les plans de gestion de la forêt couvrent une période de 5 ans. Par contre, les plans de développement doivent être approuvés tous les 1 ou 2 ans. Les plans doivent être consistants avec les objectifs locaux du territoire. Les coûts de sylviculture, de voirie, de protection etc. sont assumés par les compagnies (sauf pour les « Small Business Forest Enterprise Program », SBFEP). Ces coûts ne sont plus inclus dans les droits de coupe depuis 1997.

Le Small Business Forest Enterprise Program (SBFEP) est un programme pour les petites entreprises forestières. Pour ce programme, le Ministère fait la planification, l'inventaire et offre les blocs de forêt aux enchères. Le SBFEP est devenu BC Timber Sale (BCTS). BCTS vend des volumes de bois à une variété d'acheteurs tels que les usines de transformation du bois. Le programme de BCTS prend 13 % de la possibilité annuelle de coupe provinciale.

Le gouvernement est responsable du plan régional (4 régions), le Ministère des Forêts des plans sous régionaux (15 sous-régions) et les bénéficiaires de permis sont responsables des plans opérationnels (5 ans, 3 ans et annuels), sauf pour les SBFEP dont les plans sont faits par le Ministère.

Les coupes à blanc maximum permises sont d'une superficie de 40 ou 60 hectares dépendant de la région. Si la coupe à blanc est pratiquée, l'aire de coupe voisine doit être de 3 à 4 mètres de hauteur. De 1988 à 2002, les coupes à blancs sont passées de 43 hectares à 23 hectares.

Les compagnies qui sont autorisées à récolter du bois dans les forêts publiques doivent reboiser avec les espèces qui se trouvaient à l'origine sur le site. Celles-ci sont adaptées aux conditions du milieu. En Colombie-Britannique, la régénération des forêts combine la plantation et la régénération naturelle. Plus de 200 millions de plants sont produits chaque année. Les compagnies forestières, ont non seulement, le devoir de reboiser, mais aussi de garder la diversité des espèces du site. On utilise seulement des plants naturels, c'est-à-dire qu'on ne fait aucune transformation génétique. Une compagnie forestière demeure responsable du site sur lequel elle a récolté jusqu'à ce que la nouvelle forêt soit assez mature pour assurer que les jeunes arbres puissent croître dans une forêt en santé. Ceci prend habituellement de 6 à 12 ans.

Les forêts anciennes font l'objet de règles particulières, puisqu'elles constituent l'habitat d'espèces qu'on ne retrouvent pas ailleurs. On déterminera une partie de forêts anciennes à conserver selon l'espèce d'arbre et la biodiversité qu'on y trouve. Par exemple, dans les forêts de sapins de montagne (Mountain hemlock), on exige que 28 % de forêts anciennes soient maintenues, puisqu'on trouve dans cette forêt une grande biodiversité. La Colombie-Britannique est la seule juridiction en Amérique du Nord, et probablement la seule au monde, à s'être dotée de règle pour protéger les forêts anciennes.

v) Calcul des possibilités forestières

Même si 53 millions d'hectares (88%) de forêts sont considérés comme commercialement productifs, seulement 25 millions d'hectares (42%) sont disponibles pour la récolte.

Le niveau de récolte annuelle est déterminé par la loi pour chacune des aires de la province. La coupe annuelle permise est calculée pour tous les genres de contrats. À tous les 5 ans, à moins que le besoin ne se fasse sentir avant (comme par exemple lorsque survient un feu de forêt ou une épidémie d'insectes qui dévaste une grande partie de la forêt), le Forestier en chef de la province, soit le sous-ministre des forêts de la Colombie-Britannique, détermine le volume de bois pouvant être coupé sur chacune des 71 unités d'aménagement de la province. Cette analyse tient compte du taux de production de la forêt, des taux de récoltes antérieurs, des objectifs sociaux et économiques du gouvernement, des épidémies et des dommages aux forêts. Elle est faite en accord avec le principe de rendement soutenu et tient aussi compte des aspects tels que la faune et ses habitats, les sols, les cours d'eau et la valeur de loisir de la forêt. Les informations sont collectées et compilées à travers le processus de révision de l'offre de bois. Une simulation est effectuée pour évaluer comment l'offre de bois devrait évoluer suite aux différentes décisions quant à l'utilisation du territoire, aux pratiques forestières requises, aux objectifs autres qu'industriels et à d'autres facteurs. Ce processus est public. La coupe annuelle permise à court terme doit être cohérente avec les objectifs à long terme de développement durable, prenant en considération l'offre de bois, les intérêts des premières nations et du public en général. Le Forestier en chef décrit dans son rapport les facteurs pris en considération pour le calcul de la possibilité annuelle de coupe, ainsi que la raison de certaines décisions.

La situation est différente pour chaque aire, selon les événements qui s'y sont produits (feu, insectes, etc.), les essences, la topographie, etc.

Chaque année, c'est en moyenne 193 000 hectares de forêts qui sont récoltés totalisant environ 75 millions de mètres cubes. 90 % de ce bois provient des terres publiques et correspond à 1/3 de 1% des terres de l'État ou 0.8 % des terres considérées comme disponibles à la récolte. Sur les terres privées c'est 0.9 % de la forêt qui est récoltée annuellement. L'exploitation forestière est relativement récente en Colombie-Britannique et la plupart des récoltes sont faites sur des terres n'ayant jamais été exploitées, incluant les plus anciennes forêts. C'est pourquoi, à moyen terme, le volume de bois récolté devrait diminuer à mesure qu'on passe des forêts jamais coupées à des forêts en seconde croissance. Cependant, à long terme, le volume actuel pourra être supporté, ou même être augmenté, car les jeunes forêts offrent une productivité accrue par rapport aux forêts plus âgées.

vi) Contrôle et vérification

Le Ministère des Forêts inspecte les pratiques de l'industrie à chaque année et constate que la réglementation est respectée à plus de 90 %. Avec la nouvelle loi, le gouvernement a maintenant le pouvoir d'intervenir avant que l'irréparable soit commis.

Le détenteur d'un contrat a la responsabilité que le bois récolté soit mesuré correctement. Les mesureurs de bois doivent avoir un permis et doivent avoir l'autorisation du ministre des Forêts pour pratiquer. Le site et la méthode de mesurage doivent être approuvés par le représentant local du Ministère des Forêts.

Pour le suivi des traitements sylvicoles, les bénéficiaires de TFL doivent faire un rapport deux fois par année. De plus, le Ministère fait des vérifications sur le terrain. Des inspections de conformité et la mise en application sont faites par différentes agences provinciales et fédérales. Les plans de gestion de la forêt sont la base de la conformité et de la mise en application. La Colombie-Britannique a un régime de surveillance qui inclut des audits systématiques et aléatoires. Les compagnies doivent prouver qu'ils agissent en conformité avec la loi, sinon elles font face à de lourdes pénalités. Une pénalité est exigée pour tout manquement au « Forest Practice Act ». Le maximum des pénalités, selon l'offense, peut atteindre 2000 \$ à 500 000\$, même l'emprisonnement dans certains cas.

Le Conseil des Pratiques forestières, un organisme indépendant, surveille le gouvernement en matière de gestion forestière. Le Conseil a le mandat de conduire des audits, d'examiner les plaintes, ainsi que de produire des rapports spéciaux avec des recommandations sur la gestion forestière tant à l'industrie qu'au gouvernement. Cette agence fait une douzaine d'inspections par année pour vérifier la conformité à la loi.

Contrairement au Québec, il n'y a pas de co-responsabilité s'il y a plus d'un détenteur sur une même superficie. Le non-respect peut entraîner la résiliation des droits, mais ceci ne s'est jamais produit.

3.3.4 Gestion des forêts privées

i) Règles

Le Conseil mis en place grâce à la loi « Private Managed Forest Land Act », a pour mandat d'encourager une gestion forestière sur les terres privées qui tient compte des bénéfices sociaux, environnementaux et économiques des pratiques forestières. Cette loi a pour objectif la conservation des sols, la qualité de l'eau, les habitats fauniques et la reforestation. Toutes les terres privées ne sont pas soumises à la loi mentionnée ci-haut, la propriété doit faire l'objet d'exploitation forestière. La loi prévoit des pénalités pour les propriétaires ne remplissant pas leurs obligations. Les propriétaires de forêts privées en Colombie-Britannique sont soumis à un plus grand nombre d'obligations que ceux du Québec.

SECTION 4 : LA GESTION DES FORÊTS AUX ÉTATS-UNIS

4.1 Les États-Unis

La gestion forestière aux États-Unis est sous la responsabilité des états. Ils guident et réglementent la gestion des forêts sur leur territoire. Comme le Canada, les États-Unis ont un comité qui recherche la coordination des politiques forestières à travers la nation, c'est le « Sustainable Forestry Implementation Committee ». Les 50 états ont leur propre politique forestière et leurs propres institutions pour la gestion des terres sur leur territoire. Le Service Forestier (FS) du Département de l'Agriculture des États-Unis (USDA) fait la gestion de la majorité des terres fédérales. Cette organisation est aussi le plus important institut de recherche en foresterie au monde. Elle offre du soutien technique et financier aux états et propriétaires privés pour la gestion de leurs forêts. D'autres agences fédérales gèrent certains territoires. C'est le cas du « Bureau of Land Management » (BLM) et du Service des Parcs Nationaux (NPS). Les états ont des agences qui offrent aussi de l'aide technique et financière aux propriétaires pour une meilleure gestion de leurs terres. Le gouvernement fédéral est propriétaire de 28 % des forêts commerciales. L'examen de la gestion des terres fédérales est donc important. L'étude examinera aussi ce qui se passe dans deux états ; soit l'Oregon, dans l'Ouest, où le couvert forestier est le plus important des États-Unis (après l'Alaska) et la Georgie, dans le Sud-Est, où on récolte le plus grand volume de bois.

4.1.1 Données sur les forêts et sur l'industrie forestière américaines^{11, 12}

Les États-Unis sont au 4^e rang mondial en terme de superficie forestière. Ils possèdent 6 % des forêts du monde. Depuis 100 ans, le couvert forestier est plutôt stable. Près de 30 % du territoire (296 millions ha) est boisé et les 2/3 de ces forêts sont productives et non protégées de l'exploitation commerciale. 3,34 millions d'hectares sont des forêts anciennes sur les terres fédérales et 57 % sont protégées.

Le pays est le plus grand producteur et consommateur de produits forestiers. Il comptabilise 15 % du commerce international dans les produits forestiers. Ce secteur est quand même relativement petit en comparaison avec le reste de l'économie américaine. La consommation par habitant de produits forestiers y est deux fois plus élevée que dans les autres pays industrialisés. Les États-Unis sont les plus importants importateurs, et les deuxième plus grands exportateurs de produits forestiers. La production domestique du pays en 2000 a été de 123,6 milliards \$. L'industrie forestière emploie 8.5 % des travailleurs du secteur manufacturier du pays.

¹¹ United State Department of Agriculture (USDA) Forest Service, <http://www.fs.fed.us/>

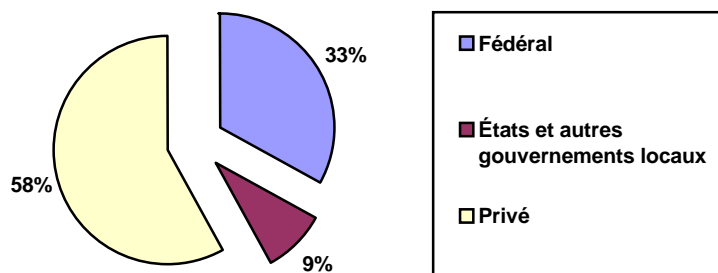
¹² Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) Forestry Department, <http://www.fao.org/forestry/index.jsp>

89 % de tout le bois récolté aux États-Unis vient des terres privées. Les industries, avec 13 % des terres productives non protégées, fournissent 30 %, alors que les propriétaires non industriels détiennent 58 % des forêts productives et fournissent 59 % du volume de bois.

4.1.2 Structure de la propriété

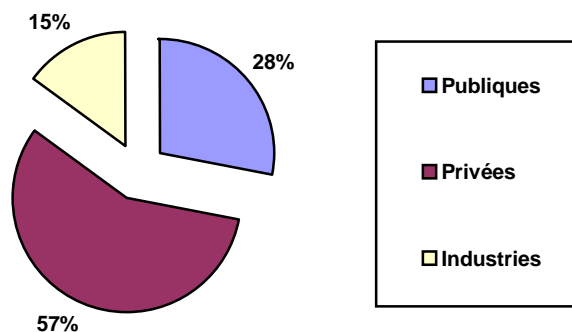
Le graphique 8 présente la structure de la propriété du territoire américain, alors que le graphique 9 présente la propriété des forêts à valeur commerciale. Le gouvernement fédéral détient le tiers du territoire des États-Unis (33%). Tel que présenté dans le graphique 10, les forêts fédérales procurent 6 % du volume de bois récolté dans tout le pays. Environ 9 % des terres boisées sont administrées par les états ou autres gouvernements locaux. Des 196 millions d'hectares de forêts commerciales, 57 % sont privées, 28 % publiques et 15 % appartiennent aux industries. Dans le sud, c'est plus de 90 % des forêts commerciales qui sont privées.

GRAPHIQUE 8 : Propriété du territoire américain



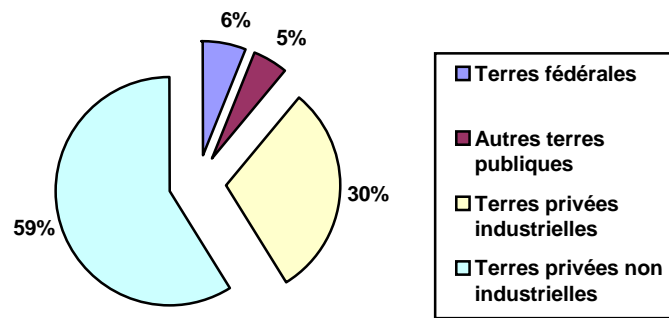
Source : United State Department of Agriculture Forest Service

GRAPHIQUE 9 : Propriété des forêts commerciales aux États-Unis



Source : United State Department of Agriculture Forest Service

GRAPHIQUE 10 : Approvisionnement de l'industrie américaine



Source : United State Department of Agriculture Forest Service

4.1.3 Gestion des terres fédérales

Le Service des Forêts fait la gestion des forêts et des espaces verts publics, soit 8.5 % de tout le territoire américain. C'est le « Forest Management Act » qui régie la gestion de ces terres qui sont boisées à 73 %. Le territoire est subdivisé en 9 régions, où opère le Service des Forêts pour gérer 155 forêts nationales et 20 pâturages nationaux.

Le Service des Forêts a été créé en 1905 pour fournir de l'eau de qualité, ainsi que du bois pour le bénéfice de la nation. Les utilisations de la forêt se sont élargies et le service doit maintenant tenir compte de ces utilisations multiples tout en assurant la productivité du territoire. Le Service des Forêts a aussi la tâche d'assister les états, les gouvernements locaux, l'industrie et les propriétaires privés dans la protection et la gestion des forêts non-fédérales.

i) Aires protégée

7 % des forêts appartenant au gouvernement fédéral sont réservées pour des activités autres que la récolte, comme les parcs. Les parcs nationaux représentent 2.7 % du territoire total des États-Unis.

ii) Mode d'attribution des droits de coupe et redevances

Lorsque du bois des terres fédérales est vendu, un contrat est conclu avec le Service des Forêts. L'attribution des contrats est faite par appel de soumissions. Tout avis de vente doit être accompagné d'un prospectus et doit être mis à la disposition du public et des soumissionnaires potentiels. La méthode par soumission a pour but d'assurer une compétition ouverte et juste. Cette méthode a aussi pour but d'assurer que le gouvernement obtienne la juste valeur pour le bois qu'il vend. Ces contrats n'excèdent généralement pas dix ans.

iii) Aménagement forestier et reboisement

Sur les forêts gérées par le Service des Forêts, 35 % sont disponibles pour la récolte et environ ½ de 1 % est récoltée chaque année. Dû à la préoccupation grandissante de la santé des forêts, la vente de bois provenant des terres fédérales a diminué des deux tiers depuis les années 1950, même si la demande a augmenté au rythme de 1 % par an. Les coupes à blanc ont diminué de plus de 80 % au cours de la dernière décennie. Sur les terres fédérales, les coupes à blanc sont limitées à un maximum de 16 à 24 hectares dépendant du type de forêt.

Selon le « National Forest Management Act » de 1976, un plan est développé pour chaque forêt. Plusieurs de ces plans sont actuellement en révision, afin de prendre en considération de nouvelles informations, telles que le changement des conditions et les nouvelles tendances. Ces révisions toucheront sûrement les récoltes.

Sur l'ensemble des États-Unis, la croissance annuelle des forêts surpasse les récoltes et les pertes dues aux insectes, feux et maladies de 27 %. 1.6 millions de plants sont mis en terre chaque année. L'industrie plante 43 % de ce nombre, les autres propriétaires privés en plantent 40 % et le gouvernement, 16 %.

Le secteur privé encourage la gestion responsable des forêts américaines par des initiatives comme celle de la « American Forest and Paper Association » (AF&PA), qui représente 95 % des forêts industrielles. En 1994, cette association a mis en place un programme, « Sustainable Forestry Initiative » (SFI), afin de déterminer des standards pour le reboisement et la protection de la qualité de l'eau, la faune, l'aspect visuel et la biodiversité. De plus, l'industrie encourage la certification des forêts pour assurer aux acheteurs que leurs membres utilisent de bonnes pratiques forestières.

iv) Calcul des possibilités forestières

La quantité de bois provenant des terres fédérales pouvant être vendue annuellement est spécifiée dans les plans de gestion du Service des Forêts.

v) Contrôle et vérification

Le programme de vente de bois publics prévoit les méthodes de mesurage afin de s'assurer que l'intégralité des volumes soient payés au gouvernement et que les volumes permis ne soient pas dépassés.

La supervision des travaux forestiers est assurée par un employé du Secrétariat de l'Agriculture.

4.1.4 Le gouvernement fédéral et la gestion des forêts privées

i) Règles

Certaines lois et certains règlements fédéraux limitent ce que les propriétaires de boisés peuvent faire dans leurs forêts :

- The Federal Clean Water Act, Section 404, 40 CFR Part 232.3
- Les programmes du USDA qui exigent que la vocation de la terre reste la forêt.

ii) Incitatifs

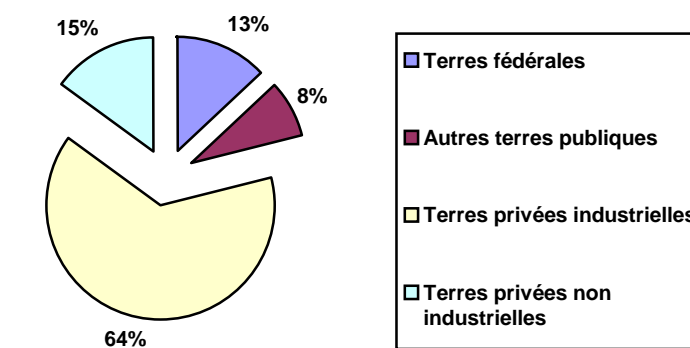
Les propriétaires de boisés privés peuvent déduire les coûts de fertilisation de forêts existantes. Aussi, un crédit pour le reboisement, « Reforestation Investment Tax Credit and Amortization », est accordé pour les propriétés qualifiées, c'est-à-dire qu'il s'agit d'un lot possédant les qualités pour une production commerciale de produits du bois. Le maximum des dépenses (ou investissements) admissibles à ce crédit de 10 % pour le reboisement est de 10 000\$.

4.2 L'Oregon

4.2.1 Données sur les forêts et sur l'industrie forestière de l'Oregon¹³

L'Oregon a 28 millions d'acres (11.34 millions d'hectares) de forêt sur son territoire, soit 46 % de sa superficie. Le graphique 11 présente la provenance des récoltes dans l'État de l'Oregon en 1995. Les récoltes sont venues dans des proportions de 64 % des forêts privées industrielles, 15 % des forêts privées non industrielles, 13 % des terres fédérales et 8 % des autres terres publiques.

GRAPHIQUE 11 : Provenance des récoltes de l'Oregon



Source : Oregon Department of forestry

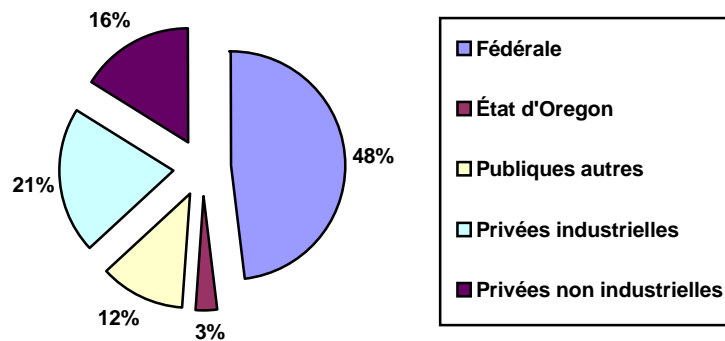
¹³ Oregon Department of forestry, <http://www.odf.state.or.us/>

Le secteur forestier est le secteur manufacturier employant le plus grand nombre de travailleurs en Oregon, soit 75 000 emplois directs. Les ventes pour la première et la seconde transformation de bois représentent 10 milliards \$ annuellement.

4.2.2 Structure de la propriété

Le graphique 12 montre la structure de la propriété des forêts de l’Oregon en 1993. Les terres sont privées industrielles à 21 %; 16 % sont des forêts privées non industrielles ; 48 % sont fédérales et 15 % appartiennent à des institutions publiques autres que fédérales. L’État de l’Oregon détient 3% des forêts que compte l’État, ce qui correspond à une superficie de 315 790 hectares.

GRAPHIQUE 12 : Propriété des forêts de l’Oregon



Source : Oregon Department of forestry

4.2.3 Gestion des forêts publiques

Le « Forest Practice Act » (FPA) de l’Oregon est le premier du genre à voir le jour aux États-Unis en 1971. La loi prévoit que les revenus des terres appartenant à l’État de l’Oregon vont au Common School Fund, aux comtés et aux districts.

Le Forestier en chef de l’État (State Forester) développe des plans de gestion forestière (Forest Management Plans) qui sont révisés aux dix ans. Le Forestier en chef doit aussi présenter des plans d’opération qui décrivent les activités spécifiques menées dans la forêt. Ces plans sont élaborés pour les terres appartenant à l’État et sont révisés à toutes les années. Ils doivent être mis à la disposition du public, afin de récolter les commentaires des citoyens.

i) Aires protégées

L'État a le droit d'acheter des terres s'il juge qu'elles doivent faire l'objet d'une production d'un peuplement forestier particulier ou qu'elles doivent être protégées pour des raisons de protection des eaux, d'érosion du sol, de pâturage, de loisirs ou encore pour des raisons administratives. Elles sont ensuite gérées de manière à atteindre la plus grande valeur permanente pour l'État. La plus grande valeur permanente signifie une forêt en santé, productive et des écosystèmes durables qui fournissent le plein bénéfice économique, social et environnemental aux citoyens de l'Oregon.

ii) Mode d'attribution des droits de coupe et redevances

Les produits forestiers provenant des terres de l'État peuvent être vendus par un contrat avec celui-ci. Tous les contrats de vente de produits forestiers d'une valeur de plus de 25 000\$ sont attribués de manière compétitive, par soumissions écrites. Le soumissionnaire ayant offert le prix le plus élevé obtient le contrat. Les termes et conditions du contrat sont stipulés dans l'avis « Notice of Timber Sale » et le « Form of Proposal ». Les prix sont faits en terme de \$/mille pieds planche. Avant de soumettre son prix, le soumissionnaire a la responsabilité de prendre connaissance de toutes les clauses du contrat et de s'informer lui-même du caractère des opérations requises. Il a aussi la responsabilité de faire lui-même un examen de la localisation, de la quantité et de la qualité des produits forestiers à être vendus. Le détenteur d'un tel contrat ne doit pas, directement ou indirectement, exporter le bois rond (ou non transformé) provenant des terres de l'État. Il ne doit pas non plus avoir exporté, directement ou indirectement, du bois non transformé, même provenant d'une terre privée, au cours des 24 mois précédents la date de la soumission. Le détenteur d'un contrat doit aviser le Forestier en chef de la destination de tout le bois récolté sur l'aire faisant l'objet du contrat. Les personnes qui violent la règle de l'exportation sont disqualifiées pour une période de 5 ans et ne peuvent soumissionner pour l'achat de bois sur les terres de l'État pendant cette période.

iii) Aménagement et reboisement

Le but du Forestier en chef est de maximiser la valeur permanente des terres de l'État. Il doit donc faire une gestion active de la forêt pour fournir une récolte soutenable en tenant compte de la protection des cours d'eau, de la faune et des sols et en fournissant des opportunités de loisir.

Les obligations quant à l'aménagement que doivent remplir les détenteurs de contrats sont stipulées dans le contrat de vente. Les termes du contrat sont établis en conformité avec les plans de gestion et d'opérations rédigés par le Forestier en chef. Les détenteurs de contrats ont aussi l'obligation de respecter la loi. Cette dernière prévoit entre autres, des coupes à blanc maximum de 49-97 hectares.

iv) Calcul des possibilités forestières

Les quantités de bois ou les superficies pouvant être récoltées sur les terres de l'État, ainsi que les méthodes utilisées sont prévues aux contrats établis selon les plans de gestion forestière du département de la foresterie de l'État.

v) Contrôle et vérification

Pour le contrôle du règlement sur les exportations, une surveillance étroite est faite des matières en transit par le Forestier en chef et d'autres agences de l'État, ainsi que des agences fédérales.

Pour s'assurer que l'intégralité du bois provenant des terres de l'État soit payée, la loi exige que le mesurage et le classement du bois récolté sur les terres de l'État soient faits par une tierce partie indépendante.

vi) Taxation

Le bois récolté fait l'objet d'une taxe, la « Forest Products Harvest Tax ». Après la deuxième guerre mondiale, l'Oregon reconnaît le besoin d'investir dans la recherche sur les produits forestiers et les pratiques forestières. Il apparaissait donc que ceux qui en bénéficiaient devaient payer, afin de fournir des fonds pour ces recherches. La taxe sur les produits forestiers récoltés est donc apparue en 1947 comme une taxe privilège et porte le nom « Forest Products Harvest Tax » (FPHT). Elle est imposée aux propriétaires de bois, lorsque ce dernier est récolté tant sur les terres publiques que privées. À ce moment la taxe était de 0,05\$ par mille pieds planche récolté et servait à la recherche à l'Université d'Oregon. Les fonds servent maintenant aussi au département de la foresterie de l'État d'Oregon pour la protection contre les feux de forêts, à l'administration de la loi et à l'Institut des Ressources forestières de l'Oregon. Notons que les 25 premiers mille pieds planche récoltés par année sont exempts de la taxe. Le taux est révisé à chaque année. Pour 2004, il est de 2.95\$ par mille pieds planche.

4.2.4 Gestion des forêts privées

i) Règles

Les propriétaires menant des activités commerciales sur leurs forêts sont soumis au « Forest Practice Act » (FPA) de l'Oregon votée en 1972. Le « Forest Practice Program » réglemente les pratiques sur les terres non-fédérales qui comptent 4.85 millions d'hectares. Le personnel de cet organisme guide les propriétaires et professionnels dans leurs pratiques en forêt afin qu'elles soient conformes au FPA. Les règles du FPA touchent la récolte, le reboisement, la construction des routes, la disposition des résidus en forêts (c'est-à-

dire les branches, les têtes d'arbres, etc.) laissés dans le bois après les opérations, les produits utilisés, la protection des cours d'eau et la faune.

Le bois récolté sur les terres privées est soumis à la taxe « Forest Products Harvest Tax » décrite à la section 4.2.3 iv).

ii) Incitatifs

Pour les taxes foncières, tous les propriétaires de 2 acres (0.81 hectare) et plus sont inscrits au « Forestland Program ». Sous ce programme, le territoire est taxé à un taux basé sur le prix type payé pour une terre gérée pour la production de bois récoltable. Ce taux est généralement plus bas que le taux des autres propriétés. Les taux de taxes foncières, sous ce programme, sont entre 0,40 \$ et 6,75 \$ par acre selon la localisation de la propriété et l'habilité du territoire à faire croître les arbres. Dans l'est de l'Oregon, on trouve les plus bas taux, soit 0,55 \$ /acre. Dans l'ouest, le taux est en moyenne 3,40 \$/acre. Ce programme est nouveau en 2004 et le changement avec le programme précédent est que le propriétaire n'a pas à payer en plus la « Privilege Tax » quand il récolte du bois sur sa terre. Les propriétaires de 10 à 4999 acres (4.05 à 2023.89 hectares) peuvent se prévaloir de l'option « The Small Tract Forestland ». Ce programme taxe à 20 % du taux du « Forestland Program ». Les taux pour ce programme sont donc de 0,08 \$ à 1,35 \$ par acre. Les propriétaires qui adhèrent à cette option doivent cependant payer la « Severance Tax ». Le taux de cette taxe varie d'une année à l'autre. Actuellement (en 2004), pour l'est de l'État le taux est de 3,03 \$ par mille pieds planche et pour l'ouest, le taux est de 3.89 \$ par mille pieds planche. Le taux varie en proportion de la valeur des terres forestières. Le propriétaire a le choix d'adhérer à ce programme, selon que celui-ci l'avantage ou non. Les taux prévus par ces programmes sont payés tant que du bois est récolté sur la terre. Lorsque la terre ne sert plus à la récolte, le propriétaire est exclu du programme. Il est donc tenu de payer les taxes foncières sur la base de la valeur marchande de sa propriété. Pour adhérer à ces programmes, le propriétaire doit rencontrer les exigences de la loi (Forest Practice Act) ou avoir un plan de gestion qui rencontre les exigences.

Pour les propriétaires de moins de 5000 acres (2024.29 hectares), une aide financière sous forme d'une hypothèque peut être accordée jusqu'à un maximum de 100 000 \$ pour l'établissement d'une forêt en santé sur une terre boisée où il n'y a pas de production. Un projet de plan d'aménagement doit être soumis au Forestier en chef de l'État, comprenant toutes les pratiques utilisées pour réaliser les travaux. Le Forestier en chef doit approuver toutes les pratiques émises dans le plan. Il peut offrir une aide technique dans la réalisation de ce plan.

Un crédit de 30 % peut être appliqué sur 50 % des coûts raisonnables engagés par un propriétaire pour le boisement d'un lot qui est moins productif qu'une forêt commerciale, afin de la rendre commercialement productive.

4.3 La Georgie

4.3.1 Données sur les forêts et sur l'industrie forestière de la Georgie¹⁴

De ces 15 millions d'hectares de superficie totale, la Georgie a 9.9 millions d'hectares de forêts, soit les 2/3. 9.7 millions d'hectares (97.6 %) sont disponibles pour une utilisation commerciale. La Georgie est l'état qui possède la plus grande superficie de forêt à valeur commerciale de tous les états des États-Unis.

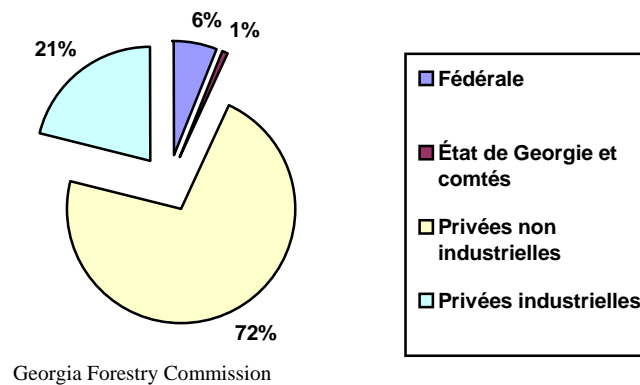
Pour l'économie de la Georgie, l'industrie forestière est la plus importante. C'est pourquoi les citoyens et propriétaires de boisés se préoccupent des programmes et politiques qui permettent de la garder viable maintenant et dans le futur. Aux États-Unis, la Georgie est un des premiers états dans la production de pâtes et papiers. En 2002, le secteur forestier emploie directement 70 715 travailleurs. Si on inclut les emplois indirects, c'est 169 366 emplois dans le secteur forestier. L'industrie forestière a un impact direct sur l'économie de l'État de 16.1 milliards \$ annuellement et un impact indirect de 25.4 milliards \$. 11 % des produits forestiers de la Georgie sont exportés.

4.3.2 Structure de la propriété

Les forêts commerciales sont détenues à 72 % par des particuliers, c'est-à-dire des propriétaires privés non industriels. Les industriels détiennent 21 % des forêts à valeur commerciale. Finalement, 7 % de ces forêts sont publiques. La forêt publique se partage ainsi : forêts fédérales : 6 % ; État et comtés : 1 %. La structure de la propriété des forêts commerciales de la Georgie est présentée au graphique 13.

¹⁴ Georgia Forestry Commission, <http://www.gfc.state.ga.us/>

GRAPHIQUE 13 : Propriété des forêts commerciales de la Georgie



4.3.3 Gestion des forêts publiques

Vu la faible importance des forêts appartenant à l'État (moins de 1 %), celles-ci n'ont pas un d'impact significatif sur la santé des forêts de la Georgie. Il sera donc davantage question de la gestion des forêts privées. Voici néanmoins quelques informations concernant la gestion des forêts publiques.

i) Mode d'attribution des droits de coupe et redevance

La Georgia Forestry Commission a la responsabilité de la gestion des terres de l'État avec l'aide d'autres agences. L'attribution des droits de coupe est faite de manière compétitive. La Commission envoie les appels d'offre et informe le soumissionnaire choisi. Pour l'année 2003, la vente de bois sur les terres publiques a procuré un revenu de 3,49 millions \$ à l'État.

La Commission est propriétaire ou gestionnaire de plusieurs terres à travers l'État. Ces terres sont gérées pour des usages multiples telles que les produits forestiers, la faune, les loisirs, la protection des sols et des eaux, les paysages, ainsi que le patrimoine culturel et historique. Les « Forest Stewardship Plan » de ces territoires décrivent l'utilisation qui en est faite pour le bénéfice social, environnemental et économique de l'État et du public en général.

ii) Aménagement et reboisement

L'aménagement et le reboisement sur les terres de l'État sont prévus dans les plans de gestion forestière (Forest Stewardship Plan) établis par la Commission forestière de la Georgie (Georgia Forestry Commission). Les obligations d'aménagement et de reboisement de ceux qui récoltent du bois sur les terres publiques sont décrites dans les contrats de vente entre ceux-ci et la Commission selon les plans de gestion.

4.3.4 Gestion des forêts privées

i) Règles

Le bois est taxé à 100 % de sa juste valeur marchande. Pour les taxes foncières, les forêts sont taxées sur 40% de leur valeur courante.

Comme ailleurs, certaines lois de l'État de Georgie limitent les actions des propriétaires. Ces lois concernent la qualité de l'eau et des sols, ainsi que la protection contre les feux de forêts.

Certains comtés ont aussi adopté des lois et règlements qui limitent les actions des propriétaires. On y trouve des règles concernant la protection des routes, le zonage, la collection des taxes sur le bois, la protection des eaux et les plans d'utilisation du territoire.

ii) Incitatifs

Le but de la taxe foncière basée sur 40 % de la valeur de la terre est d'encourager les propriétaires à ne pas convertir leur terre pour une utilisation agricole, résidentielle ou commerciale autre que l'activité forestière. Cette mesure s'applique aux propriétaires de moins de 10 acres (4.05 hectares). L'engagement est de 10 ans et la pénalité imposée au propriétaire, si sa terre ne devient plus admissible (c'est-à-dire que l'utilisation change), est de deux fois le montant qu'il a sauvé depuis le changement de vocation de sa terre.

La Georgie a aussi plusieurs programmes incitatifs, tels que le programme de mise en valeur «Forest Land Enhancement Program» (FLEP), le «Stewardship Incentive Program» (SIP), le «Forestry Incentive Program» (FIP) et le «Conservation Reserve Program» (CRP). Tous ces programmes sont des incitatifs pour une gestion optimale, pour la plantation ou pour la conservation des habitats fauniques. Le FIP est un fond fédéral pour la reforestation. En Georgie, ce programme offre un remboursement de 50 % des coûts pour la création ou l'amélioration de peuplement, qu'il soit artificiel ou naturel, jusqu'à concurrence de 4000 \$. Le CRP vise la plantation dans des champs ayant déjà fait l'objet d'activités agricoles. Ce programme prévoit le remboursement de 50 % des coûts et une rente annuelle pour 10 à 15 ans. Aucune tonte, récolte ou autre activité commerciale, sauf la chasse, ne doivent être faite sur le territoire durant la durée du contrat.

Les programmes «cost share programs» fournissent aux propriétaires de boisés, un paiement en remboursement de certains coûts pour des pratiques de reboisement ou de protection des eaux. Ce programme est administré par des agences fédérales et la Commission de la foresterie de la Georgie.

L'État de la Georgie offre aussi un crédit de 10 % de l'investissement en reforestation sur les premiers

10 000 \$ dépensés pour le reboisement. De plus, les investissements en reforestation sont amortissables sur 7 ans.

iii) Aménagement et reboisement

Les professionnels de la « Georgia Forestry Commission » fournissent des conseils aux propriétaires dans l'élaboration de leur plan de gestion de leur forêt. La Commission fournit les informations sur la rentabilité de l'investissement en aménagement durable et offre les services de professionnels de la forêt pour établir la meilleure façon de réaliser les travaux sylvicoles. La Commission peut aussi élaborer, pour les propriétaires de boisés, les plans de gestion de leur forêt (Forest Stewardship Plan) en fonction de l'utilisation. Ces plans font intervenir des professionnels du secteur public et du secteur privé. Depuis la création de la Commission, il y a 12 ans, 4 270 propriétaires, couvrant 452 487 hectares, ont profité du « Stewardship Program ».

L'aménagement et le reboisement ne semblent pas faire l'objet de règlements. Les instances gouvernementales proposent des incitatifs et offrent un support, laissant l'aménagement à la discrétion des propriétaires. Malgré aucune obligation, les citoyens de la Georgie ont planté 7,85 millions d'acres (3.18 millions d'hectares) au cours des 20 dernières années (1983-2002), ce qui correspond à 698 750 arbres par jour. Environ 1,78 arbre est planté pour chaque arbre coupé, afin d'assurer que les forêts futures puissent continuer à soutenir l'économie et l'environnement. La mission du département de la reforestation est d'offrir aux propriétaires des plants de qualité à un prix raisonnable. La Commission produit 50 millions de plants chaque année pouvant couvrir 700 000 acres (283 400 hectares). Elle vend à plus de 3000 propriétaires qui les achètent en lot de 50, de centaines ou de milliers. La saison de plantation s'étend de décembre à février. On estime à 80 000 acres (32 389 hectares) de forêts qui se régénèrent naturellement chaque année. Au cours des dernières années, on remarque une diminution dans les plantations.

Certaines pratiques sont fortement proposées. On les appelle les « Best Management Practices for Forestry » (BMPs). Elles consistent en un guide des pratiques à suivre pour assurer la protection de la qualité de l'eau et des sols pendant les opérations forestières. Les BMPs incluent les obligations pour se conformer à certaines lois, ainsi que des règles non obligatoires, mais proposées aux propriétaires de boisés pour une gestion durable de leur forêt.

Les lois traitées dans les BMPs auxquelles doivent se soumettre les propriétaires sont les suivantes :

- The Georgia Water Quality Control Act (O.C.G.A. 12-5-29)
- Excerpts from Georgia Rules and Regulations for Water Quality Control Chapter 391-3-6-.03 Water Use Classifications and Water Quality Standards (Amended).
- The Georgia Growth Planning Act (O.C.G.A. 12-2-8)
 - Water Supply Reservoir/Watershed (Chapter 391-3-16-. 01)

- Wetlands Protection Act (Chapter 391-3-16-. 03)
- River Corridor Protection Act (Chapter 391-3-16-. 04)
- Mountain Protection Act (Chapter 391-3-16-. 05)
- Coastal Management Act (O.C.G.A. 12 -5-260)
- Metropolitan River Protection Act (O.C.G.A. 12-5-440)
- Georgia Forest Fire Protection Act (O.C.G.A. 12-6-90)
- Erosion and Sedimentation Act (O.C.G.A. 12-7-1)
- Oil or Hazardous Material Spills or Release Act (O.C.G.A. 12 -14-1)
- State Board of Registration for Foresters Standards of Practice (O.C.G.A. 43-1-19) Chapter 220-5.01

Les BMPs sont les pratiques minimales à suivre dans les traitements sylvicoles pour minimiser les impacts de l'exploitation forestière. Ces pratiques ont initialement été introduites en 1981. Les BMPs visent particulièrement la protection des eaux, soit l'érosion des sols et la sédimentation dans les cours d'eaux. Certains manquements aux BMPs peuvent mener à des amendes, puisque certaines de ses pratiques font l'objet de lois comme le Clean Water Act ou le Georgia Water Quality Control Act.

Les BMPs ont été révisées en 1999. Actuellement, il est estimé que 92 % des forêts commerciales de la Georgie respectent les BMPs. Dans un sondage de 2002, parmi les 12 200 forêts sondées (commerciales ou non), les BMPs sont mises en application dans 85.95 % des cas. L'application par type de propriétaire est la suivante : 90.7 % des forêts industrielles, 86.9 % des forêts publiques et 83.8% dans les forêts privées non industrielles.

Les BMPs guident les propriétaires pour que la récolte de bois sur leurs terres soit faite en protégeant la qualité de l'eau et la productivité du site et en améliorant la composition et la qualité des forêts futures. Les impacts sur la qualité de l'eau peuvent être minimisés si les plans tiennent compte de la saison, de la composition de la forêt, du type de sol, la topographie et des équipements utilisés. Les BMPs comprennent les règles minimales de préservation aux abords des cours d'eau et les instructions pour la construction des chemins ou des plateaux où la circulation élevée entraîne une perturbation importante du sol. Elles établissent aussi les règles pour la préparation des sols et le reboisement qui inclut l'élaboration de plans et le choix de la méthode. Selon les BMPs, la méthode la moins intensive est à préconiser. La reforestation se fait naturellement ou par plantation.

SECTION 5 : ANALYSE COMPARATIVE

On trouve en annexe un tableau synthèse qui résume toute l'information des sections précédentes. Ce tableau permet de trouver facilement les aspects étudiés et de les comparer entre les juridictions. La présente section expose quelques observations qui se dégagent de l'étude et du tableau synthèse.

Évidemment, chacun des systèmes a ses forces et ses faiblesses et on peut faire quelques constatations. D'abord, lorsque les terres sont majoritairement publiques, les lois qui régissent les activités forestières sur le territoire public sont davantage précises. Les détenteurs de contrats ont des obligations bien définies et les mesures punitives sont établies et connues. Sur les terres privées, les obligations sont évidemment moins nombreuses, voir absentes. On trouve plutôt des règles générales pour encadrer les propriétaires, mais elles sont souvent discrétionnaires. Partout, les propriétaires de boisés ont beaucoup de ressources, aide financière et support technique, pour les aider à faire une gestion optimale de leur forêt. De plus, des incitatifs sont mis en place pour les encourager à améliorer la productivité de leur propriété.

Au Québec, où les terres sont provinciales à 92 %, les contrats possèdent des conditions très claires et universelles. Ils obligent de faire un minimum de traitements sylvicoles afin de maintenir ou d'améliorer la productivité de la forêt. De plus, la loi stipule que le bois des terres de l'État doit être vendu au prix du marché. Cependant, ces redevances sur le bois récolté peuvent être payées en travaux sylvicoles supplémentaires à ceux déjà prévus aux contrats. Les travaux sylvicoles admissibles, ainsi que leur valeur sont prévues par la loi. La loi prévoit aussi la table des tarifs pour le bois qui tient compte de l'essence et de la zone tarifaire. L'avantage que procure le fait de pouvoir payer les redevances en traitements sylvicoles semble intéressant à première vue, car en plus de diminuer les redevances, les traitements sylvicoles supplémentaires devraient permettre d'augmenter la productivité de la forêt. Cela bénéficie au détenteur, particulièrement s'il est en début de contrat, puisque qu'il pourra récolter le fruit de ses actions avant la fin de celui-ci. Pour le détenteur en fin de contrat, l'intérêt de pratiquer des travaux sylvicoles optimaux est moins grand. La possibilité de payer les redevances en travaux sylvicoles permet aux industriels de diminuer le prix qu'ils paient pour le bois, ce qui favorise la grogne de l'industrie américaine face au bois d'œuvre canadien. De plus, afin que le système fonctionne, une surveillance rigoureuse des travaux sylvicoles sur le terrain doit être pratiquée. À cet effet, le système de surveillance au Québec semble faible. En effet, on constate plusieurs manquements aux règles. Le fait de publier les noms des contrevenants ne semble pas avoir d'effet sur ces derniers. Le système de surveillance est beaucoup mieux développé en Colombie-Britannique.

La Colombie-Britannique est l'endroit qui semble avoir le système le plus rigoureux. Telles ont été les conclusions de Cashore et McDermott. En effet, même si n'importe qui peut obtenir un contrat avec le gouvernement pour couper du bois sur les terres de l'État, le demandeur doit faire la preuve qu'il a l'habileté à créer ou à maintenir des emplois, à pratiquer les traitements sylvicoles prescrits et à contribuer

aux revenus de la province. Le détenteur d'un contrat a des responsabilités quant aux plans de gestion quinquennaux, aux plans d'opérations annuels, ainsi qu'à la construction de routes et au reboisement. La durée est de 25 ans ou 15 ans, selon le type de contrat. Ces conditions sont comparables à celles des contrats du Québec, à l'exception qu'en Colombie-Britannique, les détenteurs de contrats doivent payer, en plus des redevances sur le bois récolté, une rente annuelle. De plus, ils ne peuvent pas payer leurs redevances en travaux sylvicoles. Le système de surveillance est bien mieux développé dans cette province. Selon le gouvernement provincial, la réglementation en matière de pratiques forestières est respectée à 90%. Les amendes exigées en cas de faute sont beaucoup plus élevées que celles du Québec. Les inspections y sont plus intensives, incluant des inspections sur le terrain. Les détenteurs de contrats, doivent produire un rapport deux fois par année pour le suivi des travaux sylvicoles. Des milliers d'inspections de conformité et de mise en application sont pratiquées chaque année. Le système inclut des audits systématiques, ainsi que des audits aléatoires. De plus, un organisme indépendant surveille le gouvernement et les exploitants en matière de gestion forestière. Cet organisme mène lui aussi des audits, afin de proposer des améliorations aux gouvernements et aux utilisateurs. De plus, la province interdit l'exportation de bois non transformé provenant des terres de l'État. Aussi, la Colombie-Britannique porte une attention particulière à la protection de ses forêts anciennes. 9.5 % des forêts font l'objet d'une protection permanente dû au fait qu'elles sont anciennes.

Aux États-Unis, le gouvernement fédéral détient le tiers du territoire. Cependant, dans le sud 90 % des forêts commerciales sont privées, donc les obligations légales des exploitants forestiers y sont moins élevées. Aux États-Unis, le gouvernement fédéral vend aussi du bois de ses terres. L'attribution de contrat de vente de bois public est faite de manière compétitive par appel de soumissions. Avec la préoccupation de plus en plus grande pour la gestion forestière, la vente de bois sur les terres fédérales a diminué des 2/3 depuis 1950. Il est à noter que sur l'ensemble des États-Unis, même si les terres sont majoritairement privées, la croissance des forêts dépasse de 27 % la récolte et les pertes dues aux insectes, aux feux et aux maladies. Il ne faut cependant pas oublier que la performance des États-Unis dans la croissance des forêts est aussi favorisée par un climat plus favorable que celui du Canada.

En Oregon, 63 % des terres sont publiques, dont 48 % sont fédérales et 3 % appartiennent à l'État. L'attribution des contrats, pour la coupe de bois sur les terres de l'État, se fait de manière compétitive. L'État émet un appel d'offre pour le bois sur pied à vendre et le plus haut soumissionnaire obtient le contrat. Les termes et conditions, dont les obligations d'aménagement, sont décrits dans l'avis et dans le contrat de vente. La loi interdit l'exportation de bois non transformé qui provient des terres de l'État. Une surveillance étroite des matières en transit est faite avec l'aide d'agences fédérales. Pour s'assurer de l'intégralité des paiements pour le bois acheté sur les terres de l'État, la loi oblige que le mesurage et le classement du bois soient faits par une tierce partie.

En Georgie, les forêts commerciales sont privées dans une proportion de 93 %. Il est donc important de voir les moyens qui sont pris pour assurer la productivité et la qualité du bois maintenant et dans le futur.

Plusieurs lois interviennent pour limiter les impacts des activités forestières sur la qualité de l'eau et des sols, ainsi que pour la protection contre le feu. L'État a mis en place plusieurs programmes incitatifs pour le reboisement, pour une gestion optimale et pour la conservation des habitats fauniques. Les exploitants sont très concernés par la santé des forêts, puisque 1,78 arbre est planté pour chaque arbre coupé. L'État de la Georgie est le seul à ne prévoir aucune limite quant à la superficie maximum des coupes à blanc. Une grande partie des pratiques forestières est à la discrétion des propriétaires. Les citoyens de cet État sont très responsables quant à la gestion de leurs forêts. En effet, en plus d'avoir des plantations qui dépassent de beaucoup les récoltes, les « Best Management Practices » (BMPs) sont respectées dans une proportion de 92 %.

Finalement, Leruth, Paris et Rusicka (2000) proposaient comme solution à la gestion durable des forêts, la nationalisation complète ou la privatisation complète des forêts. Dans les cas étudiés, on peut constater que la privatisation semble effectivement positive pour la gestion responsable des forêts, puisque la Georgie, où les terres sont à 93 % privées, obtient de très bons résultats quant à l'application de bonnes pratiques forestières. Lorsque les terres sont publiques, le gouvernement doit réglementer et faire appliquer rigoureusement ses règlements pour que les forêts soient utilisées adéquatement.

SECTION 6 : CONCLUSION

Le secteur forestier est très important pour toutes les économies étudiées. Les industries canadienne et américaine se surveillent l'une et l'autre et cherchent la moindre faille au système de l'adversaire pour limiter l'entrée au pays des produits forestiers concurrents. C'est particulièrement le cas pour les États-Unis où 80 % des produits forestiers canadiens sont exportés.

L'industrie américaine reproche aux provinces canadiennes de subventionner leur industrie par des droits de coupe trop faibles. Cette affirmation n'est pas si évidente, car la comparaison est difficile. D'abord la structure de la propriété diffère beaucoup : au Canada, 94 % du territoire est public, alors qu'aux États-Unis c'est 42 %. Aussi, les valeurs marchandes sont nécessairement différentes, puisque l'accessibilité à la ressource, sa quantité et sa qualité avantagent le Canada.

À court terme, la solution proposée par van Kooten (2002) d'instaurer un système de quota sur les importations de bois canadien, plutôt que des droits compensatoires, aurait un effet positif sur les industries dans les deux pays. Il est certain que les consommateurs perdent avec une telle solution, mais l'imposition de droits compensatoires a aussi un effet négatif sur leur bien-être.

À long terme par contre, les systèmes de redevances des provinces canadiennes devraient être revus. L'attribution de contrats par appel de soumissions devrait être envisagée. Ainsi, le prix serait établi de manière compétitive, ce qui assurerait que les gouvernements reçoivent le juste prix pour le bois vendu. Cette façon pourrait aussi avoir un effet positif vers une gestion plus optimale de la forêt publique par le secteur privé. En effet, la détermination du prix par le secteur privé pourrait avoir un effet sur la responsabilisation de ce dernier, car il serait plus prudent dans l'évaluation des bois à récolter et dans ses pratiques en forêt. De plus, la possibilité de payer les redevances en traitements sylvicoles au Québec, ne semble pas avoir l'effet escompté, probablement dû au faible système de vérification et de contrôle québécois. De plus, cette pratique n'est certainement pas appréciée par les américains. Les traitements sylvicoles devraient être assumés par les compagnies exploitant les forêts.

Les processus de vérification et de contrôle doivent évidemment être efficaces. À cet effet, le Québec a beaucoup à apprendre de la Colombie-Britannique qui a un système très développé. Au Québec, tel que recommandé dans le rapport Coulombe, la création des fonctions de Forestier en chef et de Vérificateur des Forêts serait le point de départ vers un système de vérification et de contrôle plus efficace et plus transparent. Au Québec, les vérifications sur le terrain devraient être plus nombreuses et les pénalités plus lourdes.

ANNEXE

TABLEAU SYNTHÈSE : ÉTUDE COMPARATIVE DE LA GESTION FORESTIÈRE AU CANADA ET AUX ÉTATS-UNIS

Québec	Colombie-Britannique	États-Unis (Fédéral)	Oregon	Georgie
1) Propriété				
Territoire québécois : Fédéral : 0,6 % Provincial : 91,6 % Privé : 7,8 %	Territoire de la C.-B. : Fédéral : <1 % Provincial : 95 % Privé : 5 %	Territoire des États-Unis : Fédéral : 33 % États et gouv. locaux : 9 % Privé : 58 %	Forêts de l'Oregon : Fédéral : 48 % État : 3 % Autres gouv. locaux : 12 % Privé : 37 %	Forêts commerciales de la Georgie : Fédéral : 6 % État et gouv. locaux : 1 % Privé : 93 %
2) Aires protégées				
5 % du domaine de l'État.	12 % de l'ensemble du territoire de la C.-B.	2,7 % de l'ensemble du territoire des États-Unis.	Inconnues <i>Note : L'État a le droit d'acheter des terres s'il juge qu'elles doivent faire l'objet d'un peuplement forestier particulier ou d'une protection particulière.</i>	Inconnues
3) Attribution des droits de coupe et redevances				
Contrats : Attribution à la demande. CAAF : (contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier) - Le demandeur doit détenir un permis d'exploitation d'une usine de transformation de bois. - Les quantités et les essences pouvant être récoltées sont déterminées en tenant compte des besoins de l'usine et de la possibilité du détenteur de	Contrats : Attribution à la demande à condition de faire la preuve de (1) pouvoir créer ou maintenir des emplois, (2) de pouvoir supporter l'aménagement et l'utilisation du bois de la couronne et (3) de pouvoir rencontrer les objectifs du gouvernement et de contribuer à ses revenus. - Le public a le droit de regard sur les « Plans de gestion de la Forêt » soumis par les	Contrats : Attribution par appel de soumissions. - Tout avis doit être mis à la disposition du public et des soumissionnaires potentiels. - Durée des contrats : généralement maximum de 10 ans. Redevances : - Prix établi lors de la soumission. - La méthode d'attribution	Contrats : Attribution par appel de soumissions écrites pour tout produit forestier d'une valeur de plus de 25 000 \$. - Soumission la plus élevée. - Termes et conditions stipulés dans l'avis. - Prix en \$/mille pieds. - Responsabilité du soumissionnaire de prendre connaissance des opérations requises et d'examiner la localisation, la quantité et la	Contrats : Attribution par appel de soumissions. Redevances : Prix établi lors de la soumission.

¹⁵ RNI : Règlement sur les normes d'intervention dans les Forêts du domaine de l'État

<p>s'approvisionner en d'autres sources.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obligation de faire des travaux sylvicoles pour assurer la venue d'un nouveau peuplement. - Obligation d'aménager la forêt conformément au RNI¹⁵ - Durée du contrat : 25 ans. - Coresponsabilité si plus d'un bénéficiaire pour un même territoire. <p>CtAF : (contrat d'aménagement forestier)</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'adresse aux municipalités, communautés autochtones et coopératives forestières. - Sur les terres ne faisant pas l'objet de CAAF. - Mêmes obligations que les CAAF. <p><u>Redevances</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exigibles sur tout le bois récolté sur les terres de l'État. - Peuvent être payables en travaux sylvicoles. - Vendu au prix du marché : la valeur marchande est établie selon le prix du bois sur pied vendu sur les terres privées ajusté selon la zone tarifaire et la qualité du bois. 	<p>compagnies avant que le permis de coupe soit délivré.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les droits de coupe peuvent être vendus avec une pénalité de 5 % à l'acquéreur. Cette pénalité peut être récupérée si les emplois sont maintenus. <p>TFL : (Tree farm licence)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rente annuelle de 0.57\$/m³ de la possibilité annuelle de coupe en plus des droits de coupe. - Préparation de plans de gestion quinquennaux et de plans d'opérations annuels. - Obligations dans la construction de routes et le reboisement. - Attribution en surface. - Durée du contrat : 25 ans. <p>Forest licence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rente annuelle de 0.37\$/m³ de la possibilité annuelle de coupe en plus des droits de coupe. - Obligations dans la construction de routes et le reboisement. - Attribution en volume. - Durée du contrat : 15 ans. 	<p>compétitive assure un juste prix pour le bois sur pied faisant l'objet de l'appel.</p>	<p>qualité des produits forestiers.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interdiction d'exporter le bois rond provenant des terres de l'État. - Obligation d'aviser le Forestier en chef de la destination du bois récolté. <p><u>Redevances</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prix établi lors de la soumission. <p><u>Taxes</u> : « Forest Products Harvest Taxe »</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sur tout le bois récolté. - 25 premiers milles pieds récoltés exemptés. - Taux 2004 : 2.95\$/mille pieds. 	
--	--	---	--	--

	<p>Pulpwood agreement : Les industriels qui ne peuvent trouver leur approvisionnement dans les forêts privées peuvent obtenir un volume des forêts publiques.</p> <p><i>Note</i> : les papetières de la C.-B. utilisent des copeaux à 100 %.</p> <p>Redevances :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exigibles sur tout le bois récolté sur les terres de l'État. - Depuis le 29 avril 2004, les redevances sont basées sur le prix du marché. <p><i>Note</i> : Interdiction d'exporter le bois rond provenant des terres de l'État.</p>			
4) Aménagement forestier et reboisement				
<ul style="list-style-type: none"> - Les compagnies forestières détentrices de contrats doivent préparer un plan général d'aménagement forestier (PGAF) qui présente les stratégies d'aménagement. Ces plans sont : <ul style="list-style-type: none"> o présentés au public avant l'acceptation par le ministre. o déposés à la MRC de la région. - Les industriels sont tenus de protéger les jeunes arbres et d'éviter de détériorer le sol 	<ul style="list-style-type: none"> - Les objectifs sont établis par le gouvernement, et les compagnies déterminent la meilleure façon de les atteindre. - Les plans de gestion de la forêt, qui couvrent 5 ans, exposent les stratégies envisagées pour atteindre les objectifs du gouvernement. - Les plans de développement doivent être approuvés tous les 1 ou 2 ans. - Tous les coûts de sylviculture, de voirie et de protection sont 	<ul style="list-style-type: none"> - Coupe à blanc maximum sur les terres de l'État : 16 à 24 hectares. - Sur le territoire des États-Unis, la croissance annuelle des forêts dépasse de 27 % les récoltes et les pertes dues aux maladies, feux et insectes. - Reboisement : 1.6 millions de plants sont mis en terre chaque année. - Le Service Forestier offre de l'aide financière et technique pour les états et les propriétaires privés pour 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion faite par le Forestier en chef. - Le Forestier en chef développe des plans de gestion forestière qui sont révisés aux 10 ans. - Le Forestier en chef présente des plans d'opérations à toutes les années. - Les plans sont mis à la disposition du public. - Les obligations d'aménagement des détenteurs de contrat sont stipulées dans les contrats de 	<ul style="list-style-type: none"> - Les plans de gestion forestière établis par la Commission Forestière de la Georgie pour les terres de l'État décrivent l'utilisation qui en est faite, ainsi que l'aménagement et le reboisement. - Les obligations d'aménagement des détenteurs de contrats sont décrites dans ce dernier. - 1,78 arbre est planté pour chaque arbre coupé.

<p>avec leur machinerie.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reboisement en 2001-02 : (en milliers d'ha) <ul style="list-style-type: none"> o forêts publiques : 62,5 o forêts privées : 12,3 	<p>assumés par les compagnies détentrices de contrats.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les compagnies autorisées à récolter du bois sur les terres publiques doivent reboiser avec les espèces qui se trouvaient sur le site à l'origine. - Des règles particulières s'appliquent aux forêts anciennes (9.5 % des forêts de la C.-B.). 	<p>l'aménagement de leurs forêts.</p>	<p>vente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coupe à blanc maximum : 49 à 97 hectares. 	
5) Calcul de la possibilité forestière				
<ul style="list-style-type: none"> - Base pour déterminer les volumes attribués aux détenteurs de CAAF et CtAF. - Modèle de simulation de l'évolution de la forêt sur 150 ans. - Réévaluée aux 5 ans. - Tient compte des travaux sylvicoles pouvant être appliqués (effet de possibilité). - Les volumes pouvant être récoltés sur les terres publiques tiennent compte des besoins de l'usine. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le Forestier en chef, qui est le sous-ministre des forêts, détermine le volume de bois pouvant être récolté annuellement pour chacune des 71 unités d'aménagement à tous les 5 ans. - Modèle de simulation de l'évolution de l'offre de bois. - Processus public. - Rapport du Forestier en chef décrivant les facteurs considérés et les raisons de certaines décisions. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les quantités de bois pouvant être récoltées sur les terres fédérales sont spécifiées dans les plans de gestion du Service des Forêts. - Diminution de la vente de bois sur les terres fédérales des 2/3 depuis 1950. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les possibilités sont évaluées lors de l'élaboration des plans soumis par le Forestier en chef. - Les termes des contrats sont déterminés en conséquence de ces plans. 	
6) Contrôle et vérification				
<ul style="list-style-type: none"> - Vérification par échantillonnage en comparant les résultats attendus par le ministre et ceux obtenus par le détenteur du contrat. - Le mesurage est encadré par 	<ul style="list-style-type: none"> - Le Ministère estime que la réglementation est respectée à plus de 90 %. - Audits systématiques et aléatoires. 	<ul style="list-style-type: none"> - Supervision par le Secrétariat de l'Agriculture. - Le programme de vente de bois publics prévoit les méthodes de mesurage. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une surveillance étroite des matières en transit par le Forestier en chef, ainsi que d'autres agences de l'État et des agences fédérales. - Les personnes qui violent la 	<ul style="list-style-type: none"> - Il est estimé que les « Best Management Practices » (BMPs) sont respectées à 92% sur les forêts commerciales de la Georgie.

<p>le <i>Règlement sur le mesurage des bois récoltés dans les forêts du domaine de l'État</i> qui exige que le mesureur ait un permis.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amendes prévues pour les contrevenants (en 2002 les amendes ont totalisé 160,000\$) - Publication des noms des contrevenants. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifications sur le terrain par le Ministère. - Les bénéficiaires de TFL doivent faire rapport 2 fois par année. - Les pénalités sont élevées : maximum de 2000\$ à 500,000\$. - Le non-respect peut entraîner la résiliation des droits (cela ne s'est jamais produit). - Le Conseil des Pratiques forestières, organisme indépendant de surveillance, réalise aussi des vérifications. - Les mesureurs doivent avoir un permis et avoir l'autorisation du ministre. - Le site et la méthode de mesurage doivent être approuvés par le représentant local du Ministère des Forêts. 		<p>règle de l'exportation sont disqualifiées pour une période de 5 ans.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le classement et le mesurage doivent être faits par une tierce partie indépendante. 	
7) Forêts privées (règles et incitatifs)				
<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement à la discrétion des propriétaires. - Support technique et financier par diverses agences. - Programme de mise en valeur des forêts privées. - Programme de remboursement des taxes foncières. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conseil mis en place le « Private Managed Forestland Act » pour encourager une bonne gestion forestière sur les terres privées. - Cette loi s'applique aux terres privées faisant l'objet d'exploitation forestière. 	<ul style="list-style-type: none"> - Certains programmes du Département de l'Agriculture exigent que la vocation de certaines terres reste la forêt. - Aucune obligation du gouvernement fédéral quant à l'aménagement des forêts privées. - Les coûts de fertilisation de forêts existantes sont déductibles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Soumises à la loi : « Forest Practice Act » (FPA) <ul style="list-style-type: none"> o La loi touche : récoltes, reboisement, construction de routes, disposition des résidus, produits utilisés, protection des cours d'eau et de la faune. - Le bois récolté sur les terres privées fait aussi l'objet de la taxe : « Forest Products 	<ul style="list-style-type: none"> - La Commission Forestière de la Georgie offre du support technique. - Les BMPs : guide à l'intention des propriétaires de boisés pour se conformer à certaines lois de protection de l'environnement. Les BMPs incluent d'autres bonnes pratiques de gestion forestière laissées à la discrétion du propriétaire.

		<ul style="list-style-type: none"> - Crédit de 10 % pour le reboisement (maximum des dépenses admissibles : 10,000\$) - Le reboisement est amortissable sur 7 ans. 	<p>Harvest Tax »</p> <ul style="list-style-type: none"> o Sur le bois récolté. o Les 25 premiers mille pieds récoltés sont exemptés. o Taux 2004 : 2.95\$/mille pieds planche. <ul style="list-style-type: none"> - « Forestland Program » : taxes foncières moins élevées pour les terres forestières exploitées. - « The Small Tract Forestland » : les propriétaires de terres de 10 à 4999 acres peuvent être taxés à 20 % du « Forestland Program » et payer la « Severance Tax » allant de 3.03 \$ à 3.89 \$ / mille pieds planche. Le propriétaire peut choisir ou non ce programme selon ce qui l'avantage. - Programme d'aide financière pour les terres de moins de 5000 acres pour l'établissement de forêts en santé sur des terres boisées où il n'y a pas de production. - Crédit de 30 % de 50 % des coûts pour améliorer la productivité d'une forêt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Taxes foncières sur 40 % de la valeur marchande pour les terres de moins de 10 acres. - Plusieurs programmes incitatifs : <ul style="list-style-type: none"> o « Forest Land Enhancement Program » (FLEP) o « Stewardship Incentive Program » (SIP) o « Forestry Incentive Program » (FIP) : remboursement de 50 % des coûts pour la création ou l'amélioration de peuplements (max 4000\$). o « Conservation Reserve Program » (CRP) : vise la plantation dans des champs ayant fait l'objet d'activités agricoles ; remboursement de 50 % des coûts plus une rente annuelle pour 10 à 15 ans. o « Cost share programs » : remboursement de certains coûts pour le reboisement et la protection des eaux.
--	--	--	--	---

BIBLIOGRAPHIE

Adams, D.M., McCarl, B.A., Homayounfarroch, L.H., « The role of exchange rates in Canadian-US lumber trade », *Forest Science*, Volume 32, 1986, 973-988.

Association des produits forestiers du Canada, « How Canada compares, International Review of forest policy and regulation », 2004.

BC Forest Information, 2004, <http://www.bcforestinformation.com/index.asp>.

Boyd, Roy, and Kerry Krutilla, « The politics and consequences of protectionism : a case study in the North American lumber market », *Journal of policy modeling*, Volume 10, 1988, 601-609.

British Columbia, Forest Practices Board, 2004, <http://www.fpb.gov.bc.ca/>.

British Columbia Ministry of forests, « British Columbia's forests and their management », Septembre 2003.

Buongiorno, J., Chavas, J.P., Uusivuori, J., « Exchange rates, Canadian lumber import and the US prices : a time series analysis », *Canadian Journal of Forest Research*, Volume 18, 1988, 1587-1594.

Cashore, Benjamin, and Connie McDermott, « Global environmental forest policies : Canada as a constant case comparison of select forest practice regulations », *International Forest Resources*, 2004.
<http://www.ifor.ca>

Chang, Sun Joseph, « A generalized Faustmann model for the determination of optimal harvest age », *Canadian Journal of Forest resources*, No. 28, 1998.

Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise, Rapport, décembre 2004.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) Forestry Department,
<http://www.fao.org/forestry/index.jsp>

Georgia Forestry Association, <http://www.gfagrow.org/>.

Georgia Forestry Commission, <http://www.gfc.state.ga.us/>

Georgia Forestry Commission, « Georgia's Best Management Practices for Forestry », 1999.

Jennings, S., Adamovicz, W., Constantino, L., « The Canadian lumber industry and the macroeconomy : a vector auto-regression analysis », *Canadian Journal of Forest Research*, Volume 21, 1991, 288-299.

Leruth, Luc, Remi Paris, and Ivan Ruzicka, « The complier pays principle : the limits of fiscal approaches toward sustainable forest management », *IMF Working paper*, Mars 2000.

Lindsey, B. Groombridge, M.A., Loungani, P., « The economic impact of trade protection of softwood lumber industry », CATO, Washington, D.C., 2000.

McCarl, B.A., Hayne, R.W., « Exchange rates influence softwood lumber trade », *Journal of Forestry*, Volume 83, 1985, 368-370.

Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, « Manuel d'aménagement forestier, 4^e édition », 2003 (incluant les mise à jour de février 2004),
<http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/forets/amenagement/amenagement-manuel.jsp>.

Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, « Ressources et industries forestières – Portrait statistique édition 2003 », <http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp>.

Myneni, G., Dorfman, J.H., Ames, G.C.W., « Welfare impacts of the Canada-US softwood lumber trade dispute : beggar thy consumer trade policy », *Canadian Journal of Agricultural Economics*, Volume 42, 1994, 261-271.

Oregon Department of forestry, <http://www.odf.state.or.us/>

Oregon Department of forestry, *Oregon Administrative Rules, Division 22 : Forest Resource Trust*.

Oregon Department of forestry, *Oregon Administrative Rules, Division 23 : Forest taxation*.

Oregon Department of forestry, *Oregon Administrative Rules, Division 29 : Sale of forest products from lands owned or managed by the state board of forestry*.

Oregon Department of forestry, *Oregon Administrative Rules, Division 31 : Log Export Rules*.

Oregon Department of forestry, *Oregon Administrative Rules, Division 34 : Log scaling agreements and scaling facility requirements*.

Oregon Department of forestry, *Oregon Administrative Rules, Division 35 : Management of state forest lands*.

Perman, Roger, Yue Ma, James McGilvray et Michael Common, « Natural Resource and environmental economics », 3^e édition, 2003, Chapitre 18, pp. 598-619.

Ressources Naturelles Canada, « Statistiques et faits sur la foresterie », 2004, <http://www.nrcan.gc.ca/statistiques/foresterie/default.html>.

Sarker, Rakhal, « Canadian softwood lumber export to the US : a cointegrated and error corrected system », *Journal of Forest Economics*, Volume 2, 1996, 205-231.

Service canadien des forêts, http://www.nrcan.gc.ca/cfs-scf/national/who-qui/role_f.html

Stein, Anne et Gilles Lavoie, « Le régime forestier québécois, une gestion durable en constante évolution », *Mémoire soumis au XI^e congrès forestier mondial – Québec, Canada 2003, par le Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs du Québec*, septembre 2003.

Tapan Mitra ; Henry Y. Wan, Jr, « Some theoretical results on Economics of Forestry », *The review of Economic Studies*, Vol. 52, No. 2 (April 1985), 263-282.

United State Department of Agriculture (USDA) Forest Service, <http://www.fs.fed.us/>

Van Kooten, G. Cornelis, « Economic analysis of the Canada-United-States softwood lumber dispute : playing the quota game », *Forest Science*, Volume 48, 2002, 712-721.

Wear, D.N., Lee, K.J., « US policy and Canadian lumber effects of the 1986 Memorandum of Understanding », *Forest Science*, Volume 39, 1993, 799-815.

Yin, Runsheng et Jungho Baek, « The US-Canada softwood lumber trade dispute : what we know and what we need to know », *Forest Policy and Economics*, vol. 6, mars 2004, 129-143.

Zhan, D., « Welfare impacts of the 1996 US-Canada softwood lumber trade agreement », *Canadian Journal of Forest Research*, Volume 31, 2001, 1958-1967.